

# AUTOSAISINE

« L'ACCES ET LES USAGES NON PROFESSIONNELS D'INTERNET PAR LES BOURGUIGNONS »

AVIS

présenté par

Noufissa MIKOU

Claire MOUSSET-DECLAS

Membres de la Section « Culture et techniques d'information et de communication »

SEANCE PLENIERE DU 26 OCTOBRE 2004

*L'accumulation de connaissances de plus en plus spécialisées favorise l'apparition de langages et d'outils inaccessibles aux non experts. Il faut remettre entre les mains des utilisateurs les outils d'expression et d'échange des savoirs individuels et collectifs. Si le langage de l'Internet ouvre des perspectives inédites en terme d'accès aux savoirs, les informaticiens qui se sont approprié ce métalangage, s'obstinent à reconstruire de nouvelles tours de Babel.*

Edgar Morin  
La Méthode, tome III, la connaissance de la connaissance

*Le problème du discours technophile, c'est qu'il assène l'idée que par nature, Internet va transformer notre existence. Or, aucune technique ne peut, par elle-même, nous apporter quoi que ce soit.*

Philippe Breton  
Le culte de l'Internet

# SOMMAIRE

LEXIQUE .....	p. 5
INTRODUCTION .....	p. 10
<b>1. TYPES D'USAGES ET PROFILS D'USAGERS</b> .....	<b>p. 12</b>
<b>1.1. Les conditions d'adoption de la technique internet</b> .....	<b>p. 12</b>
<b>1.2. Internet pour « les nuls »</b> .....	<b>p. 12</b>
1.2.1. Un ordinateur oui, mais lequel et pour quoi faire ? .....	p. 13
1.2.2. Quelques éclairages... Traductions .....	p. 13
1.2.3. Pourquoi dois-je relier mon ordinateur à ma ligne téléphonique pour être connecté ? .....	p. 16
1.2.4. Analogique, numérique : c'est quoi ? .....	p. 16
1.2.5. Et le modem dans tout cela ? .....	p. 16
1.2.6. Peut-on se connecter sans se relier au réseau téléphonique ? .....	p. 17
1.2.7. Pourquoi dois-je payer un abonnement à France Télécom pour Internet alors que j'ai choisi un abonnement chez un autre fournisseur d'accès ? .....	p. 17
1.2.8. Les abonnements : débits, services : comment je m'y retrouve ? ? ? ? .....	p. 17
1.2.9. Pourquoi mon voisin peut souscrire un abonnement ADSL et pas moi ? .....	p. 19
<b>1.3. Profil-type de l'internaute</b> .....	<b>p. 19</b>
1.3.1. Tendances en France .....	p. 20
1.3.2. Profils .....	p. 20
1.3.3. Lieux .....	p. 21
<b>1.4. Internet, un bon outil pour... ?</b> .....	<b>p. 21</b>
1.4.1. Usages courants .....	p. 21
1.4.2. Nouveaux usages .....	p. 22
1.4.3. L'internet idéalisé .....	p. 22
<b>1.5. Le fossé numérique</b> .....	<b>p. 23</b>
1.5.1. Matériellement .....	p. 23
1.5.2. Barrières immatérielles .....	p. 24
<b>1.6. La question de la propriété intellectuelle et des biens communs</b> .....	<b>p. 24</b>
1.6.1. Les logiciels libres .....	p. 25
1.6.2. Paradoxes .....	p. 25
1.6.3. La LEN .....	p. 26
1.6.4. Un autre modèle économiques ? .....	p. 27
<b>2. LES POLITIQUES PUBLIQUES « CORRECTRICES »</b> .....	<b>p. 27</b>
<b>2.1. Les politiques nationales</b> .....	<b>p. 27</b>
2.1.1. Rappel du « passif de la couverture en téléphonie mobile » .....	p. 27
2.1.2. Les chantiers touchant aux usages non professionnels .....	p. 28
<b>2.2. Une éducation multimédia pour tous ?</b> .....	<b>p. 31</b>
2.2.1. L'éducation multimédia dans le milieu scolaire .....	p. 31
2.2.2. La formation initiale : enseignement supérieur .....	p. 33
2.2.3. La formation professionnelle .....	p. 33
2.2.4. Les Accès publics à Internet .....	p. 34

<b>2.3. Les interventions des collectivités territoriales : initiatives innovantes en France</b>	p. 37
2.3.1. Compétences en matière de TIC	p. 37
2.3.2. Les communes : à la base de l'initiative	p. 38
2.3.3. Les départements : échelon du maillage territorial	p. 39
2.3.4. Les régions : à la recherche d'une cohérence territoriale	p. 41
<b>2.4. Les disparités territoriales : les inégalités devant l'outil internet</b>	p. 42
2.4.1. La numérisation des cartes géographiques	p. 42
2.4.2. La brûlante question du Haut Débit : mythes et réalités	p. 42
2.4.3. Les inégalités territoriales en terme de « structures repères »	p. 44
<b>3. LES USAGES D'INTERNET NON PROFESSIONNELS DES BOURGUIGNONS</b>	p. 45
<b>3.1. Les politiques des collectivités bourguignonnes en matière d'usages internet des citoyens</b>	p. 45
3.1.1. Les réseaux	p. 45
3.1.2. Les initiatives de sensibilisation à Internet	p. 49
3.1.3. Les sites internet : une vitrine interactive pour la collectivité, un centre de ressources pour l'internaute	p. 51
3.1.4. Les chartes départements innovants	p. 53
3.1.5. Le conseil régional de Bourgogne	p. 54
3.1.6. Des disparités territoriales	p. 56
<b>3.2. Les points d'accès et les opportunités d'initiation : quels services pour quels usages ?</b>	p. 59
3.2.1. Les moyens des API	p. 59
3.2.2. Potentiel d'action et de formation	p. 65
3.2.3. Usages	p. 68
<b>3.3. L'éducation et la formation à Internet en Bourgogne</b>	p. 70
3.3.1. Arianedijon et Eole : des expériences en voie de généralisation	p. 70
3.3.2. Dans les lycées : l'équipement existe mais n'est pas suffisant	p. 71
3.3.3. L'IUFM : la formation initiale des futurs « passeurs »	p. 71
3.3.4. L'ANPE	p. 72
3.3.5. Les GRETA	p. 73
3.3.6. L'AFPA	p. 73
3.3.7. BEATEP Multimédia	p. 74
<b>3.4. Eclairages sur les usages des Bourguignons</b>	p. 74
3.4.1. L'enquête du CESR	p. 74
3.4.2. Cinq scénarios en Bourgogne	p. 77
<b>Conclusion</b>	p. 79
<b>Propositions</b>	p. 81
<b>Personnes auditionnées/remerciements</b>	p. 89
<b>Les droits de l'internaute : quelques questions récurrentes</b>	p. 92
<b>Bibliographie</b>	p. 95

## LEXIQUE

- **Adresses IP** : les ordinateurs connectés aux réseaux internet ont besoin d'une adresse pour être reconnus, cette adresse s'appelle une adresse IP (IP pour Internet Protocol). A chaque connexion, le fournisseur d'accès adresse donc à l'ordinateur une adresse IP unique valable pour toute la session.
- **ADSL** (Asymmetric Digital Subscriber Line) : est une technologie de transport sur la boucle locale qui utilise les fréquences hautes de la paire de cuivre raccordant l'abonné au réseau téléphonique commuté. Les fréquences basses sont utilisées par la voix, ce qui permet d'accéder à Internet et de téléphoner en même temps. Grâce à l'utilisation de deux modems, l'un placé chez l'abonné, l'autre au niveau du centre téléphonique, l'ADSL permet d'obtenir des débits plusieurs fois plus rapides qu'avec un modem classique. C'est une technologie asymétrique : le débit montant (depuis l'abonné) est plus faible que le débit descendant (vers l'abonné). D'autres technologies, comme le SDSL (Symmetric Digital Subscriber Line) par exemple, procurent un débit symétrique.
- **Central téléphonique** : bâtiment dans lequel sont connectées toutes les lignes téléphoniques des abonnés d'une zone, appelée zone locale. Les lignes sont raccordées à un appareil appelé répartiteur. Un central téléphonique peut desservir plusieurs communes.
- **« Chat » (prononcer « tchate », mot anglais qui signifie causerie)** : le chat est l'équivalent de la messagerie en direct du Minitel. Il permet d'échanger en temps réel des messages écrits avec les personnes connectées au même moment et qui sont identifiées par un « pseudo ». Les messages échangés peuvent être envoyés à la cantonade, ils sont alors visibles par tous les participants ; ils peuvent être adressés à un participant en particulier et il est aussi possible de créer des « salons » pour mener des conversations privées en petits groupes. Il existe des chats sur la plupart des portails des grands fournisseurs d'accès et sur certains sites fréquentés par les jeunes.
- **Débit en « kbit/s »** : le débit est la quantité d'informations que l'on peut recevoir (débit descendant) ou émettre (débit montant). Souvent, seul le débit descendant est indiqué sur les offres, par exemple 512 kilobits pour l'ADSL.  
Le débit se calcule en bits ou en octets, un octet est composé de 8 bits. Pour des raisons de lisibilité, on utilise des multiples en milliers quand on écrit les valeurs. Ainsi, pour une connexion ADSL de 512, on parle de 512 000 bits mais on écrit 512 kb pour kilobit. Dans les faits, on reçoit  $512/8=64$  kilooctets, un ordinateur ne pouvant afficher que des octets.
- **Dégrouper** : dans l'accès à Internet, la partie du réseau située entre la prise de téléphone et le « répartiteur », sorte d'armoire qui concentre l'ensemble des lignes avant de les renvoyer vers le central local, ou commutateur téléphonique, appelée « boucle locale », est entretenue et propriété de France Télécom. Un opérateur de télécommunication doit nécessairement avoir accès à la boucle locale, installée et entretenue par l'opérateur historique, pour offrir des services propres. Le « dégroupage » est une opération technique -installation d'un répartiteur sur une ligne suffisamment longue- qui permet aux opérateurs alternatifs d'avoir un accès direct à l'utilisateur final, en d'autres termes de contrôler le réseau de bout en bout. Une ligne non dégroupée est une ligne où l'abonné à l'ADSL rémunère France Télécom pour l'utilisation de sa boucle locale s'il souhaite utiliser les services téléphoniques et son fournisseur d'accès pour son accès à Internet. Dans le cas du dégroupage total de la ligne, France Télécom est rémunérée directement par l'opérateur.

- **DSLAM** (Digital Subscriber Line Access Multiplexer ou Multiplexeur d'accès pour lignes d'abonnés numériques). Installé près des répartiteurs, le DSLAM, multiplexeur d'accès pour lignes d'abonnés numériques, est un équipement spécifique rajouté dans le réseau comme point d'entrée/sortie pour les services DSL. Généralement installé dans le central téléphonique, le multiplexeur d'accès pour lignes d'abonnés numériques est l'équipement réseau qui assure la numérisation de la ligne d'abonné et la fourniture du service DSL.
- **FAI** : fournisseur d'accès à Internet : intermédiaire entre l'internaute et le réseau internet. C'est notamment le fournisseur d'accès qui attribue une adresse à l'ordinateur et un mot de passe pour se connecter.
- **Fibre optique** : supporte tous les services « voix, données, images » traditionnels. Mais les débits sont bien supérieurs puisque l'on atteint 155 Mbit/s, voire davantage, contre un maximum de 2 Mbit/s par paire de cuivre.
- **Haut Débit** : par opposition au bas débit, environ 33.6 kbits/s, propose des débits supérieurs, et donc une plus grande vitesse dans la transmission des données. On peut parler de « Haut Débit » à partir de l'offre de 128 kb, environ trois fois plus rapide que l'abonnement classique, mais qualifiée de « moyen débit », par rapport aux offres de 512 kb (10 fois plus rapide que le bas débit), et de 1024 kb (20 fois plus rapide). Plusieurs technologies permettent l'accès à l'Internet Haut Débit :

l'**ADSL**, qui consiste à utiliser la paire de cuivre raccordant l'abonné au réseau.

les **réseaux câblés**, avec 6 millions de prises disponibles

la **fibre optique** pour les utilisateurs qui ont besoin de débits très élevés.

les technologies sans fil

les **satellites**, adaptés aux zones isolées, très coûteux, sensibles aux intempéries

la **boucle locale radio**, qui consiste à raccorder les abonnés fixes, équipés d'une antenne, par la voie hertzienne

l'**Internet mobile**, qui devrait connaître un fort développement dans les prochaines années.

- **HTML** : langage spécifique dans lequel sont écrites les pages du web.
- **HTTP** (HyperText Transfert Protocol) : protocole grâce auquel un client web et un serveur web peuvent dialoguer.
- **IP** (Internet Protocol) : protocole de transfert spécifique à Internet basé sur le principe de la commutation de paquets.
- **Lien hypertexte** : c'est ce qui apparaît souligné et en surbrillance et qui renvoie, lorsque l'on clique dessus, à d'autres informations localisées sur le site auquel on s'est connecté ou à d'autres sites. Ces liens permettent la navigation hypertextuelle ou « surf ».
- **Ligne dégroupée** : voir dégroupage.
- **Liste de diffusion** : c'est une boîte aux lettres électronique créée pour recevoir et expédier automatiquement à toutes les personnes qui le souhaitent (c'est-à-dire qui se sont inscrites à l'adresse d'une liste) des messages sur le sujet qui les intéresse.
- **Ligne éligible** : ligne téléphonique sur laquelle l'ADSL peut être ouverte, par opposition à une ligne non éligible, trop éloignée du répartiteur, ou bien trop fine, ou caduque, et qui ne peut accueillir la technique ADSL.

- **Logiciels Libres** : les logiciels libres entendent réinstaurer une solidarité entre utilisateurs, et une appropriation par les usagers de leurs outils. L'expression « logiciel libre » fait référence à la liberté et non pas au prix. Pour comprendre le concept, mieux vaut le rapprocher de celui de « liberté d'expression » ou de celui d'« entrée libre ». Le logiciel libre fait référence à la liberté pour les utilisateurs d'exécuter, de copier, de distribuer, d'étudier, de modifier, et d'améliorer le logiciel.
- **Modem** : cet équipement se branche sur un ordinateur (soit en interne, soit en externe), il permet la conversion des données numériques (utilisées par l'ordinateur) en données analogiques, transportables sur les lignes de téléphone, et vice versa. Il est donc capable d'émettre et de recevoir des données. On l'utilise pour se connecter à Internet.
- **Modem WiFi** : modem donnant accès à la technologie WiFi, qui permet de créer des réseaux locaux sans fil à Haut Débit pour peu que la station à connecter ne soit pas trop distante par rapport au point d'accès. Dans la pratique, le WiFi permet de relier des ordinateurs portables, des machines de bureau, des assistants personnels, ou même des périphériques, par exemple des imprimantes, à une liaison sur un rayon de plusieurs dizaines de mètres en intérieur. Dans un environnement ouvert, la portée peut atteindre plusieurs centaines de mètres. Ainsi des opérateurs commencent à irriguer des zones à forte concentration d'utilisateurs -aéroports, gares, hôtels, trains- avec des réseaux sans fil. Ces zones d'accès sont appelées « hot spots ».
- **Moteurs de recherche** : ce sont des outils qui archivent les références des pages web et peuvent retrouver à partir d'un mot-clef une information et les sites sur lesquels cette information est disponible.
- **Navigateur** : c'est un outil (logiciel) qui permet de consulter des pages web. Les plus connus sont Netscape Navigator/Communicator et Internet Explorer.
- **OS (Operating System)** : système d'exploitation, ensemble de programmes chargés de faire l'interface entre l'utilisateur et le matériel. Lorsqu'un utilisateur exécute une commande sous un logiciel (ou application), le logiciel interprète la commande, la transmet au système d'exploitation qui lui-même la transmet au matériel dans un format (langage) compréhensible.  
Le système d'exploitation doit être compatible avec l'équipement de connexion Haut Débit -modem- par exemple, Windows 98.
- **PC (Personal Computer)** : ordinateur personnel. Nom donné à une génération d'ordinateurs conçue à l'origine pour être utilisée individuellement.
- **Pixel** : l'écran est recouvert d'une fine couche d'éléments phosphorescents, appelés luminophores, émettant de la lumière par excitation lorsque les électrons viennent les heurter, ce qui constitue un point lumineux, appelé « pixel ».
- **Réseau Peer to peer ou Pair à Pair** : système d'échange de fichiers (vidéos, photos, musicaux au format MP3, logiciels, etc.) entre des millions d'internautes. Sa particularité est de ne pas passer par l'intermédiaire d'un serveur central : c'est un système décentralisé où chaque utilisateur peut se connecter indifféremment sur n'importe quel autre ordinateur. Ainsi, les internautes peuvent venir se « servir » sur tous les ordinateurs connectés : ces services permettent de mettre en commun des millions de bibliothèques multimédia, au grand dam des éditeurs.

## Les outils de communication d'Internet

Plusieurs outils de communication sont disponibles sur Internet. On peut les regrouper en deux catégories suivant qu'il s'agit de communication en temps réel (synchrone) ou en temps différé (asynchrone).

### 1. Outils de communication en temps différé

Courrier électronique : e-mail, mël courriel : pour envoyer et recevoir du courrier, il faut disposer d'une adresse électronique, délivrée par un fournisseur d'accès au réseau qui gèrera la boîte aux lettres (messages reçus et envoyés) et d'un logiciel, simple et gratuit, pour envoyer, recevoir, et conserver les courriers. De nombreux prestataires offrent ces accès et ces adresses gratuitement si bien que tout usager d'un lieu d'accès public peut y créer un compte et le consulter librement.

Listes de diffusion, forums, usenet, newsgroups : en complément du courrier électronique, il existe plusieurs systèmes de discussion et de diffusion d'informations au sein d'un groupe de personnes identifiées par leur adresse : listes de diffusion, forums, news groups. Pour pouvoir utiliser ces outils, il suffit d'avoir une adresse électronique.

### 2. Outils de communication en temps réel

Dialogue en direct (chat, IRC) : le chat (prononcer tchate) est l'équivalent de la messagerie en direct du Minitel. Il permet d'échanger en temps réel des messages écrits avec les personnes connectées au même moment et qui sont identifiées par un « pseudo ». Les messages échangés peuvent être envoyés à la cantonade, ils sont alors visibles par tous les participants ; ils peuvent être adressés à un participant en particulier et il est aussi possible de créer des « salons » pour mener des conversations privées en petits groupes. Il existe des chats sur la plupart des portails des grands fournisseurs d'accès et sur certains sites fréquentés par les jeunes.

Messagerie instantanée (ICQ) : la messagerie instantanée est un système de dialogue qui exige une inscription préalable. Alors que le chat est surtout utile pour échanger avec des inconnus, la messagerie instantanée est bien adaptée aux dialogues suivis entre personnes qui se connaissent. Pour être pleinement efficace, il faut que les usagers puissent rester en ligne pendant une longue période.

- **Réseau local** : un réseau local, ou LAN en anglais permet la connexion d'un ensemble de postes afin d'échanger ou de partager des informations, il permet aussi le partage de ressources (disque, imprimante...) ces postes généralement appartiennent à la même entité (bureau, entreprise, campus), ils sont circonscrits dans une zone géographique d'environ 10 km de rayon.
- **RTC** : réseau téléphonique commuté dont la vocation première est de transmettre la voix pour permettre des communications vocales. Néanmoins, ce réseau peut être utilisé pour le transfert des données au moyen de modem. Lorsqu'un fournisseur d'accès à Internet indique, sur une offre « Forfaits RTC », il s'agit généralement d'offres d'abonnement à Internet en bas débit.
- **Serveur** : c'est un « super-ordinateur » qui héberge des informations consultables à distance quand d'autres ordinateurs se connectent à lui.
- **Site web** : c'est un ordinateur qui fournit des informations auxquelles les internautes peuvent accéder en saisissant l'adresse du site.

- **Télécharger** : récupérer des informations qui étaient sur Internet pour les stocker sur son propre ordinateur.
- **WAP** : Wireless Application Protocol : protocole de communication permettant l'accès aux services internet sur les téléphones mobiles.
- **Web** : une partie de l'Internet qui propose des informations de toutes sortes (actualités, musées, jeux, météo...). Le web est constitué de pages d'écran reliées entre elles par des liens hypertextes.
- **WiFi** : voir « modem WiFi ».
- **Zones en IP ADSL** : non dégroupées.

## INTRODUCTION

Après avoir consacré son dernier avis à la question de la télévision numérique, la section « culture et TIC » du conseil économique et social de Bourgogne poursuit sa réflexion sur la société de la communication et de l'information, avec ce travail dédié à l'accès et aux usages non professionnels d'Internet par les Bourguignons.

Afin de centrer l'étude autour d'une problématique ciblée, il est proposé d'évaluer les motivations et besoins des citoyens en matière d'Internet, soit comme pourvoyeurs d'informations (associations loi 1901 par exemple), soit comme personnes recherchant des informations.

*« Les innovations techniques, dont la rapidité croissante d'installation dans la vie de tous les jours est la marque, engendrent des bouleversements dont on n'a pas encore mesuré tous les effets »<sup>1</sup>.*

**Les découvertes se diffusent à une large partie de la population en un temps de plus en plus court :** l'automobile, l'avion se sont imposés en environ un siècle, plus récemment, la radio, la télévision sont entrées dans les foyers en quelques décennies, les nouveaux outils de l'information et de la communication, vecteurs de la société de l'immatériel, inondent désormais les foyers en quelques années, changeant la configuration des relations humaines, des démarches et de la vie en société.

**Internet a connu et continue de connaître une croissance importante et rapide.** En 2003, on dénombrait 665 millions d'utilisateurs de l'Internet dans le monde (contre 592 millions en 2002 et 10 millions en 1993), 650 millions d'ordinateurs étaient en circulation (contre 544 millions en 2002 et 175 millions en 1993).

**Les inégalités numériques dans le monde suivent les indices de développement :** les pays industrialisés disposent d'environ 400 ordinateurs connectés pour 1 000 habitants, contre 8 ordinateurs en Afrique Sub Saharienne, 26 dans les pays en voie de développement dans leur ensemble.

L'accès dépend de la connexion, de l'équipement, mais pas seulement. A l'intérieur des pays de l'Union Européenne et de l'Europe du Nord, les inégalités d'accès à Internet prévalent également, selon le niveau de revenu ou de diplôme, l'âge ou la profession.

*« aujourd'hui, « lire », c'est aussi lire des images, gérer de l'hypertexte<sup>2</sup>, trier les informations et plus que jamais savoir les replacer dans un contexte pour leur donner du sens »<sup>3</sup>.*

---

<sup>1</sup> Rapport du Conseil économique et social, « L'Acte productif dans la société des savoirs et de l'immatériel » présenté en janvier 2004 au nom de la section des activités productives de la recherche et de la technologie par Hubert Bouchet, rapporteur.

<sup>2</sup> Voir lexique p. 6.

<sup>3</sup> Rapport du Conseil économique et social, « L'Acte productif dans la société des savoirs et de l'immatériel » présenté en janvier 2004 au nom de la section des activités productives de la recherche et de la technologie par Hubert Bouchet, rapporteur.

L'outil internet permet en effet d'échanger, de rechercher des informations, d'envoyer des dossiers et d'interagir sur des contenus en temps réel alors que la télévision, la radio, le téléphone n'ont qu'une fonction principale et ne nécessitent pas de formation.

Les multiples usages d'Internet requièrent au contraire une initiation à la micro informatique et au traitement de texte (les fenêtres, les menus, « clique gauche, clique droit », etc...), ainsi qu'un apprentissage des règles et gestes du Web, sans oublier une bonne maîtrise de l'écrit et des contenus. On accède en outre au réseau par l'intervention d'un certain nombre d'interlocuteurs, du fournisseur d'accès à l'opérateur téléphonique, en passant par les fabricants de logiciels, moteurs d'accès...

Bien que les utilisant continuellement, peu d'utilisateurs maîtrisent ces notions. Par leur abondance, les systèmes d'information ressemblent aux « hypermarchés » de l'information et de la communication. Ainsi savoir choisir, trier parmi les prestataires, mais aussi parmi les contenus mis en ligne, les messages reçus, devient finalement la compétence distinctive qui détermine l'utilisation. L'accès direct ne supprime pas la hiérarchie des savoirs et des connaissances.

Or, ce potentiel est ouvert à ceux qui en ont le temps, les moyens matériels et cognitifs.

*« avec une technique de communication,  
l'essentiel est moins la performance de l'outil  
que le lien existant entre cette technique,  
un modèle culturel de relations  
entre les individus  
et le projet auquel cette technique est affectée (...) »  
d'après Dominique Wolton, dans Internet et après ? 2000*

**La technique internet est désormais omniprésente, modifiant les relations personnelles, professionnelles et créant de nouveaux codes de communication.**

Les références du Web inondent de plus en plus l'ère des médias et de notre quotidien : les journaux, la télévision, la radio renvoient systématiquement aux sites internet pour prolonger une réflexion, participer à un jeu ou bien disposer d'un service. Les administrations mettent en ligne leurs contenus et règlement afin de faciliter l'accès aux services, en réduisant l'attente et les déplacements des usagers. Les adresses électroniques remplacent progressivement les adresses physiques dans les listes de diffusion, isolant les personnes qui n'auraient pas de coordonnées immatérielles.

Dès lors qu'Internet est une technique qui s'impose de plus en plus dans le quotidien de chaque citoyen, la section « culture et communication » du CES de Bourgogne entend analyser comment la sphère publique et les citoyens en général, de Bourgogne en particulier, s'emparent du potentiel ouvert par la technique, et quel modèle de société, quels écueils, quelles avancées sont ainsi révélés.

Pour ce faire, il sera tout d'abord question des usages actuels des internautes, mais également de leur profil, afin de cerner si ce phénomène de société concerne tous les Français, ou seulement certains d'entre eux, et à quelles finalités la technique est utilisée. Puis, il s'agira de comprendre pourquoi et comment les politiques publiques œuvrent pour faciliter l'accès des citoyens à Internet. Enfin, les usages des Bourguignons et les initiatives publiques de la région seront étudiés afin de faire apparaître les éventuelles spécificités régionales.

# 1. Types d'usages et profils d'utilisateurs

## 1.1 Les conditions d'adoption de la technique internet

Dans la diffusion des innovations techniques, plusieurs facteurs entrent en jeu<sup>4</sup> :

- les caractéristiques des personnes, notamment **leurs ressources cognitives, sociales, et matérielles** -argent et temps-, il en sera question bientôt ;
- **les profils des différentes catégories** d'adoptants au fur et à mesure que l'innovation se diffuse ;
- et **les caractéristiques de la technique**.

S'agissant de l'outil internet, sa diffusion ne peut être que graduelle, avec des successions répétées de phases d'accélération et de temporisation, reflétant le difficile équilibre entre la performance technique et l'adaptation des utilisateurs.

## 1.2 Internet pour « les nuls »

Mais au juste, quel est le parcours de l'internaute potentiel, peu enclin à l'outil mais désireux de s'ouvrir à la technique ?

**Tout d'abord, il est important de dissocier la micro informatique de l'Internet : la première donne accès au second, mais les deux recèlent leurs propres règles.**

La micro informatique permet de créer des documents, retoucher des photos, etc., ce qui nécessite divers logiciels et beaucoup de compétence. Internet permet d'envoyer ou de recevoir des informations (courriers électroniques, lettres d'information, documents, photos, vidéos, etc.) et de consulter des sites web (« surfer la toile »).

L'utilisation d'Internet requiert un équipement et la maîtrise de codes de bureautique, notamment la maîtrise du clavier pas évidente pour les débutants et celle des règles du traitement de texte. L'Internet mobilise ces compétences informatiques, mais également des savoirs spécifiques : gestion des liens hypertextes, téléchargements, navigation, messagerie...

L'accès à une **adresse gratuite** dans les cyber-cafés, moyennant une tarification à l'heure généralement comprise entre 2 et 5 €, ou bien dans un espace public numérique avec abonnement ou paiement à l'heure, peut être une solution d'initiation et de « test ». Les horaires d'ouverture, le prix cumulé ainsi que la disponibilité des postes sont les principales contraintes qui amènent à l'équipement personnel. Les salariés bénéficiant d'une adresse sur leur lieu de travail s'en servent souvent également comme adresse personnelle et bénéficient de ce mode de communication, sans avoir l'obligation de s'équiper.

Quoi qu'il en soit, une fois que les « présentations » sont faites, et que conquis, l'on souhaite bénéficier de l'outil chez soi, comment s'y prend-on ?

---

<sup>4</sup> Selon la théorie de Rogers E., *Diffusion of innovations*, Free Press, New York, 4<sup>th</sup> édition, 1995.

### 1.2.1. Un ordinateur oui, mais lequel et pour quoi faire ?

Une fois sensibilisés à Internet, certains en viennent à s'équiper. **Le matériel évolue rapidement**, les produits offrent des possibilités d'un mois à l'autre plus étendues. La relation aux représentations sur lesquelles tout un chacun peut interagir, moyennant un équipement informatique, s'en voit changée.

**La palette des usages est infinie** : de la création musicale, vidéo, graphique, à partir de créations existantes, à la recherche de documents, leur impression, en passant par la prise de photographies, à leur développement.

L'achat de l'ordinateur appelle le besoin d'autres équipements dits « périphériques » (imprimante, scanner, caméscope, appareil photo numérique...). Les descriptifs des produits sont composés de termes techniques, assez hermétiques, mais qui sont reliés néanmoins à des « types d'usages ». Pour illustrer, voici l'étiquette d'une offre actuellement proposée :

<p style="text-align: center;"><b>Micro processeur Athlon XP 2800 + 2.08 GHz</b> <b>Disque dur 20 Go</b> <b>Lecteur Combo 8x</b> <b>RAM installée à max : 256 Mo à 2 Go</b> <b>Chipset graphique : S3 Savage8 (64Mo)</b> <b>Taille de l'écran TFT : 15" (=pouces) (38.1 cm)</b> <b>Résolution d'écran : 1024 * 768 (pixels)</b> <b>Slot cartes : 1 type II</b> <b>Fourni avec XP Home,</b> <b>PowerDVD,</b> <b>NTI CD Marker,</b> <b>Norton Antivirus</b> <b>Entrée micro, sortie casque</b> <b>Modem 56 K</b> <b>Ethernet</b> <b>Infrarouge</b> <b>Sortie S-Vidéo</b> <b>Sortie VGA</b> <b>USB 4 entrées</b> <b>Firewire</b></p>
---

Le descriptif est pour le moins incompréhensible, sinon décourageant pour le non initié. Le langage informatique se réfère à des modèles, à des marques, à des techniques, à des protocoles.

A quoi les termes de cette étiquette se réfèrent-ils ? Quelles caractéristiques confèrent-ils au produit décrit ?

### 1.2.2. Quelques éclairages... Traductions

1. « **Micro processeur Athlon XP 2800 + 2.08 GHz** »  
(ou autres possibilités « **Micro processeur Intel Pentium 4 2.8 GHz** » et « **Micro processeur celeron 2.6 GHz bus 400** »)

**La fréquence du micro processeur**, pièce maîtresse de l'ordinateur, calculée en Giga Hertz (GHz), indique le nombre de calculs que l'ordinateur peut effectuer à la seconde, en d'autres termes, plus la fréquence est élevée, plus l'ordinateur sera rapide dans l'ouverture des documents. Le modèle standard vendu actuellement propose une fréquence moyenne de 3 GHz, c'est-à-dire qu'il effectue 3 milliards de calculs à la seconde. Bien sûr, plus la fréquence sera haute, plus le micro processeur sera cher. Le maximum existant pour un ordinateur fixe, à l'heure actuelle, est de 3.6 GHz et pour un portable de 3.06 GHz.

**2. « Disque dur 20 Go »**  
(autres possibilités : « **Disque dur 160 Go** » ou « **Disque dur 80 Go** »)

Le **disque dur** de l'ordinateur est la partie de la machine où l'information est enregistrée. Les disques vendus actuellement comptent entre 80 et 160 Giga-octets (Go). En comparaison, une disquette comporte 1.44 Mega-octets (Mo). La capacité du disque dur déterminera la quantité de fichiers conservés par l'appareil.

**3. « Lecteur Combo 8x »**  
(autre intitulé rencontré : « **Graveur de DVD HP + RW 8x** »)

Lecteurs de DVD, le premier grave seulement les CD à une vitesse faible (30 minutes sont nécessaires pour graver un CD), l'autre grave DVD et CD, un DVD contient 4 700 Mo, un CD 700 Mo environ.

**4. « RAM (mémoire vive) installée à max : 256 Mo à 2 Go »**  
(autre intitulé rencontré : « **RAM installée à max : 512 Mo SDRAM DDR 400 MHz** » ou « **RAM installée à max : 256 Mo** »)

La **mémoire vive**, généralement appelée **RAM (Random Access Memory, signifiant mémoire à accès aléatoire)** est la mémoire principale du système, c'est à dire qu'il s'agit d'un espace permettant de stocker de manière temporaire les données lors de l'exécution d'un programme. Il en existe différents types, mais le modèle standard vendu actuellement est le **DDR -Double Density Ram-** et compte 512 Mo, le minimum étant 128 Mo.

Une mémoire de 256 Mo correspond au minimum pour le système d'exploitation actuel, mais est trop faible pour jouer, si une extension est possible jusqu'à 2 Go, cela signifie qu'il est possible d'acheter et de rajouter de la mémoire RAM à l'ordinateur.

**5. Chipset graphique : S3 Savage8 (64Mo)**  
(ou « **Chipset graphique : NVIDIA Ge Force FX 5200 Go 128 Mo intégrés** »)

La **carte graphique** sert à afficher à l'écran les images, pages... Le prix s'échelonne de 30 à 500 €, suivant sa puissance en pixels, sa résolution. Un graphiste ou un joueur en réseau aura besoin d'une carte graphique puissante, là où un autre usager se contentera de la carte standard.

La mémoire de la carte graphique peut être partagée avec celle de l'ordinateur, auquel cas cela diminue d'autant plus la mémoire de l'ordinateur. Une carte dont la mémoire atteint 64 Mo correspond à une offre bas de gamme, celle à 128 Mo « intégrée » (la mémoire n'est pas partagée avec celle du PC) à une entrée de gamme, permettant notamment de se servir des jeux actuellement sur le marché.

**6. Taille de l'écran TFT : 15" (=pouces) (38.1cm)**

La dimension de l'écran est donnée par la longueur de sa diagonale, exprimée en pouces ("). Sa résolution est mesurée en **pixels**.

**7. Norton Antivirus** est un antivirus (il protège la machine des attaques des pirates de l'Internet, les hackers, à l'origine des virus) valable 3 mois, et dont il faut acheter par la suite les nouvelles versions chaque année, à raison d'environ 30 € (cet antivirus est utilisable seulement avec Internet, car la mise à jour requiert une connexion Haut Débit).

**8. Modem 56 K**

Modem d'une connexion classique du réseau téléphonique commuté, dont la vocation première est de transmettre la voix pour permettre des communications vocales. Lorsqu'un fournisseur d'accès à Internet indique, sur une offre « Forfaits RTC », il s'agit généralement d'offres d'abonnement à Internet en bas débit.

### 9. Ethernet

Permet à l'ordinateur d'être connecté sur un réseau local<sup>5</sup> à l'aide d'un câble réseau.

### 10. Infrarouge

Permet à l'ordinateur de communiquer avec d'autres périphériques utilisant l'infrarouge, par exemple, une calculatrice scientifique.

### 11. Sortie S-Vidéo

Permet de brancher l'ordinateur à une télévision ou vidéo projecteur.

**12. Prise USB (Universal Serial Bus 4 entrées) :** 4 entrées permettant de connecter 4 périphériques, par exemple : un modem ADSL, une imprimante, un appareil photo numérique et un scanner.

**13. La carte mère :** elle fait l'interface entre tous les éléments. Plus elle comprend de fonctionnalités, plus elle est chère. Par exemple, le nombre de prises USB de la carte mère déterminera le nombre d'opérations possibles. Si elle en comprend deux, la souris et l'imprimante seulement pourront être raccordées, pour d'autres fonctions il sera nécessaire de racheter une carte réseau.

### 14. Firewire

Permet de connecter le caméscope numérique (mais aussi d'échanger des infos entre deux ordinateurs avec un câble, d'un coût assez élevé)

Pour un ordinateur fixe, équipé de tous ces éléments, le premier prix est d'environ 800 € dans un magasin informatique. Une offre récente proposait un micro processeur à 300 € équipé d'un système d'exploitation sous logiciels libres, auquel il fallait donc rajouter l'achat de l'écran, du clavier... et dont le montant total, pour un équipement complet, pouvait s'élever à environ 500 € minimum.

Pour information, ces échelles de prix sont nettement en deçà de ce que coûtait un équipement informatique quelques années en arrière : en 2000, un équipement complet de base revenait à plus de 1 500 €. Si la tendance se confirme, les prix devraient continuer à baisser.

**Selon la loi de Moore<sup>6</sup>, tous les 18 mois, la puissance informatique des instruments vendus est multipliée par deux.** Pour des modèles standard un peu plus évolués, les prix s'échelonnent de 1 100 à 1 300 €. En ajoutant encore 200 €, les modems ADSL, l'appareil photo numérique et l'imprimante sont en principe fournis. Pour un ordinateur très performant, et dont la durée de caducité sera plus longue, il faut compter entre 1 500 et 4 000 €, notamment pour les machines équipées de gros écrans.

Par exemple, pour un portable coûtant 1 000 €, la résolution ne dépasse pas 1024/680, ce qui signifie qu'il ne comprend pas plus de 680 pixels en vertical et 1024 pixels à l'horizontal, et qu'avec cette résolution, les photographies ne sont pas très claires.

---

<sup>5</sup> Voir p. 8.

<sup>6</sup> Cette loi est en réalité une constatation de Gordon Moore (un des cofondateurs de Fairchild SemiConductors et Intel) qui, lors de la préparation d'un discours, a tracé la courbe d'évolution de la puissance des microprocesseurs. Il s'est alors aperçu que la puissance de ceux-ci était multipliée par deux à chaque nouvelle génération (c'est-à-dire tous les 18 à 24 mois). Cette constatation, découverte en 1965, est désormais devenue une loi que tous les fabricants de processeurs respectent involontairement puisque, encore aujourd'hui, la puissance des processeurs double tous les 18 à 24 mois. Les experts d'aujourd'hui utilisent cette loi pour prévoir la puissance des ordinateurs de demain (prévisions qui se révèlent correctes dans la plupart des cas).

Ensuite viennent les périphériques, quasiment indispensables si l'on veut imprimer des lettres, des documents, des photos, télécharger de la musique :

- l'**imprimante**, si elle n'est pas comprise dans l'offre, peut être acquise à 80 € premier prix ;
- le **scanner**, qui permet de numériser des images, des textes, dont l'achat revient désormais à environ 80 € ;
- l'**appareil photo numérique**, dont les prix s'échelonnent de 100 à 3 000 € ;
- un **graveur de CD** ou de **DVD**, s'il n'est pas intégré à la machine, à partir de 60 €.

**Pour résumer, l'utilisation d'Internet nécessite un matériel rapide et compétent**, afin de profiter des services mis en ligne qui suivent l'évolution des technologies du marché : téléchargements, stockage d'images, mise à jour de logiciels. En d'autres termes, moins l'équipement informatique est cher, plus il sera rendu caduque rapidement. De fait, l'investissement informatique (aujourd'hui, environ l'équivalent d'un mois de SMIC) est continu : une fois acheté, l'ordinateur perd ses capacités vis-à-vis des produits en cours dans les deux ans. Par ailleurs, les mises à jour de logiciels, les changements de cartouches d'encre de l'imprimante occasionnent des coûts. L'outil informatique, de plus en plus incontournable, nécessite donc pour rester performant et compatible aux services et offres en cours des revenus importants et fixes.

### ***1.2.3. Pourquoi dois-je relier mon ordinateur à ma ligne téléphonique pour être connecté ?***

Tout usager du réseau téléphonique (abonné) est relié par l'intermédiaire d'un câble téléphonique. Les câbles téléphoniques des abonnés se trouvant dans un même secteur géographique échouent sur un « commutateur », qui est lui-même rattaché au réseau numérique. Le réseau numérique -réseau longue distance- est comme une gigantesque toile d'araignée, ce qui permet aux communications de changer de route suivant les disponibilités.

On parle souvent de « boucle locale » : cela correspond au bout de réseau qui relie un abonné au premier « commutateur », concrètement, les fils de cuivre téléphonique (ou bien la fibre optique, le câble, les liaisons hertziennes...) qui relient l'habitation au premier central téléphonique. Sur ce premier central -commutateur- transitent les communications téléphoniques mais aussi les données de l'ordinateur. La boucle locale permet donc de raccorder l'abonné à un réseau longue distance, essentiellement numérique, alors que la boucle locale, elle, reste principalement basée sur la transmission de signaux analogiques.

### ***1.2.4. Analogique, numérique : c'est quoi ?***

La voix est issue du téléphone sous forme analogique. A la sortie de l'ordinateur, les données sont numériques, le modem les rend analogiques pour le transfert sur la boucle locale. Ces informations analogiques arrivent au commutateur de rattachement, un système transforme ce signal en numérique.

### ***1.2.5. Et le modem dans tout cela ?***

On utilise les modems pour transformer des données numériques issues d'un ordinateur en données analogiques afin d'être transmises sur une ligne téléphonique classique. De même le modem transforme les données analogiques issues du réseau téléphonique en données numériques pour être exploitables par l'ordinateur.

Les modems sont intégrés à l'ordinateur et sont donc nécessaires à l'utilisation d'Internet.

### ***1.2.6. Peut-on se connecter sans se relier au réseau téléphonique ?***

On peut en effet classer les techniques de connexion en trois groupes distincts : celles utilisant les réseaux téléphoniques, celles utilisant les réseaux câblés et privés et les techniques que l'on appelle souvent alternatives.

Les réseaux câblés utilisent les technologies des opérateurs de télévision câblée. Ce système a été le premier à offrir des débits importants, c'est-à-dire une grande vitesse d'échanges ; mais il a le désavantage d'être basé sur un réseau rigide et peu maniable. Cette technologie, très répandue dans certains pays nordiques (exemple la Suède), a permis une couverture efficace du territoire mais montre ses limites, s'agissant des populations les plus isolées et du coût d'investissement nécessaire pour les relier. En France, les réseaux câblés sont répandus dans les zones urbaines à forte densité uniquement. De plus, les coûts d'accès étant très importants, beaucoup de particuliers préfèrent actuellement les technologies basées sur le réseau téléphonique.

Les techniques dites alternatives sont par exemple la technologie sans fil (WiFi, Wimax), l'Internet mobile ou bien la boucle locale radio, qui consiste à raccorder les abonnés fixes, équipés d'une antenne, par la voie hertzienne.

### ***1.2.7. Pourquoi dois-je payer un abonnement à France Télécom pour Internet alors que j'ai choisi un abonnement chez un autre fournisseur d'accès ?***

France Télécom est l'opérateur historique des boucles locales, car il a mis en place l'infrastructure reliant tous les abonnés au téléphone, et est donc le seul opérateur à desservir tous les abonnés présents sur le territoire. Les autres opérateurs se rabattent sur les offres aux entreprises et ouvrent des boucles locales basées sur la fibre optique par exemple.

Pour l'instant, seuls les cablo-opérateurs proposent une boucle locale à leurs abonnés, qui peuvent ainsi téléphoner et transmettre des données par ce média sans avoir à passer par France Télécom. Pour les autres opérateurs, ils doivent nécessairement « emprunter » la boucle locale de France Télécom moyennant rétribution. Ces derniers opérateurs tentent actuellement de disposer de la boucle locale de France Télécom, c'est ce qu'on appelle le « dégroupage ». Par exemple, lorsqu'une ligne est totalement « dégroupée », le nouvel opérateur rémunère France Télécom pour l'entretien de la boucle locale, l'utilisateur ne paie plus d'abonnement proprement dit à ce dernier.

### ***1.2.8. Les abonnements : débits, services : comment je m'y retrouve ? ? ? ?***

Tout comme pour le choix informatique, il n'est pas aisé de se retrouver dans la kyrielle des offres, des termes et des services offerts. Les innovations se détrônent les unes après les autres chaque mois et les possibilités ouvertes sur Internet sont de plus en plus nombreuses. Les tendances sont aux « packages » (offres groupées) comprenant différents produits et plusieurs potentialités ; ainsi la personne qui s'équipe et se connecte dispose désormais d'un panel d'usages important.

Mais là encore, le consommateur -internaute potentiel- est confronté à un langage spécifique, parlant aux initiés, habitués à suivre l'évolution des services ouverts. Pour les néophytes, un accompagnement est nécessaire, afin de bien comprendre ce qui est possible ou pas, et ce que cela coûte.

Voici les termes d'une offre de connexion Haut Débit à Internet :

**« L'accès illimité Haut Débit 1024 kbits/s au prix du bas débit pour 29.99 euros TTC par mois »**  
**Frais d'accès au service : gratuit**  
**Le modem (USB et Ethernet) fourni gratuitement**  
**Téléchargement illimité**  
**Téléphonie gratuite et illimitée**  
**= Voix sur IP**  
**Débit de 1024 kbits en réception et de 128 kbits en émission**  
**En zone dégroupée, vous bénéficiez d'un débit supérieur : 5Mbit/s en réception et 350 kbit/s en émission ainsi qu'un service de télévision par ADSL**  
**Economisez l'abonnement téléphonique avec le dégroupage total !**

Dans les offres d'abonnements à Internet apparaissent régulièrement ces indicateurs :

- **débit en « kbit/s »** : voir lexique p. 5.

- **Haut Débit** : par opposition au bas débit, environ 33.6 kbits/s, propose des débits supérieurs et donc une plus grande vitesse dans la transmission des données. On peut parler de « Haut Débit » à partir de l'offre de 128 kb, environ trois fois plus rapide que l'abonnement classique (par ligne téléphonique), mais qualifiée de « moyen débit » par rapport aux offres de 512 kbit/s (10 fois plus rapide que le bas débit), et de 1024 kbit/s (20 fois plus rapide).

L'offre présentée ici indique que le forfait comprend pour le prix du bas débit, c'est-à-dire d'une connexion bien moins rapide, un service plus performant et plus puissant. Il s'agit d'un forfait, donc l'accès est illimité ainsi que les communications, pour le prix indiqué, sans supplément. Avec l'abonnement, l'appareil (le modem) qui permet d'accéder au service est fourni.

L'indication « voix sur IP » renseigne sur le modem, équipé d'une puce et d'une prise de type téléphonique, impliquant que l'utilisateur puisse téléphoner vers les postes du même opérateur et les postes fixes de France Télécom, communications comprises dans le forfait. 13 € seront quand même reversés à France Télécom, en tant que service public, pour l'entretien de la boucle locale<sup>7</sup>.

Les « 1024 kb en réception 128 ko » correspondent à la seconde spécificité de l'ADSL : l'asymétrie.

Dans le cas d'une zone « dégroupée », le fournisseur d'accès à Internet (FAI) contrôle le tuyau et a ses propres appareillages jusqu'au central téléphonique le plus proche. De fait, il maximise le débit de son offre, n'étant plus soumis à la location à France Télécom. Dans le cas du dégroupage total, le FAI rémunère lui-même France Télécom.

Avec un débit de 5Mbit/s, par exemple un CD complet peut être téléchargé, c'est-à-dire reçu et collecté en 18 minutes contre 3 heures avec le débit 1 024 kbit/s, toujours et encore une question de vitesse ! La lenteur décourage en effet certains usages. Pour information, avec une connexion bas débit, dite classique, ce même CD est transmis en 28 heures.

Pour finir, les prix des offres les plus courantes s'échelonnent de :

- pour une connexion classique en RTC, de 2 € par mois et 0.03 € TTC/mn à 16.90 € par mois pour 50 heures par mois ;

<sup>7</sup> Voir lexique page 6 dans Haut Débit.

- pour un abonnement Haut Débit en 512 kbit/s, de 14.90 € par mois, avec le modem fourni à 30 € à 29.9 € par mois avec le modem offert, les durée et modalités d'engagement différent d'un opérateur à l'autre ;
- pour un abonnement Haut Débit en 1024 kbit/s, c'est-à-dire offrant encore plus de puissance, d'environ 24 € par mois avec un modem loué à raison de 2 € par mois, et 40 € par mois, mais avec le modem offert.

Aussi, en plus de l'investissement initial, est-il nécessaire de consacrer un budget mensuel à l'abonnement et/ou aux communications internet ?

### ***1.2.9. Pourquoi mon voisin peut souscrire un abonnement ADSL et pas moi ?***

Pour que l'ADSL fonctionne, il faut d'abord que le central téléphonique dont dépend la ligne ait été équipé, ce qui incombe aux opérateurs. Il faut ensuite que la ligne soit capable de fournir un accès ADSL performant, ce qui n'est pas le cas de toutes les lignes, le signal s'affaiblissant en effet de façon proportionnelle à la distance entre l'abonné et le central. Les performances de l'ADSL peuvent varier d'une ligne à l'autre. C'est tout le problème de cette technique de Haut Débit, la plus prisée par les particuliers : toutes les infrastructures n'y donnent pas accès. Parfois, parmi des voisins proches, certains y auront accès, d'autres pas, en raison de l'état des fils de cuivre ou de la distance jusqu'au prochain central.

### ***Une fois le parcours terminé, quels usages ?***

Tout dépend de l'investissement effectué, du matériel et de l'abonnement choisis, mais également de l'emplacement du domicile. Une connexion classique et un ordinateur au premier prix seront tout à fait satisfaisants pour la communication par mail, la bureautique et des recherches simples. Pour le téléchargement par exemple de fichiers lourds -musique, livres, photos, dossiers- la capacité montrera vite ses limites.

Par ailleurs, la ligne téléphonique peut ne pas être éligible, c'est-à-dire ne pas avoir les capacités d'accueillir l'ADSL, auquel cas, un bon matériel et toute la bonne volonté du monde ne suffiront pas à ouvrir les possibilités offertes par le Haut Débit courant.

## **1.3 Profil-type de l'internaute**

Rogers<sup>8</sup> distingue cinq catégories successives d'utilisateurs dans le processus de diffusion et d'adoption des innovations :

- **les « innovateurs »**, pionniers d'Internet dans les universités, les centres de recherche et les entreprises ;
- **les « premiers adoptants »** sont ceux qui prennent des risques avant les autres. Pour Internet, il s'agit d'abord d'un public jeune, majoritairement masculin, d'un niveau d'éducation élevé, déjà familiarisé avec l'informatique, appartenant à des milieux plutôt aisés ;
- **la « majorité précoce »** est constituée du public le plus facile à conquérir, ciblé pour cette raison par les premiers offreurs ;

---

<sup>8</sup> Rogers E., Diffusion of innovations, Free Press, New York, 4<sup>th</sup> edition, 1995.

- la « **majorité tardive** », adopte l'innovation tantôt par nécessité économique, tantôt suite à la pression exercée par l'environnement professionnel ou social ;
- la **catégorie des « résistants volontaires »** ou bien des personnes caractérisées par un faible niveau de ressources, qui ne perçoivent pas davantage relatif à faire le pas vers une innovation qui leur coûterait plus que ce qu'elle ne leur rapporterait.

D'après les dernières enquêtes qualitatives sur le sujet<sup>9</sup>, il semble que l'innovation internet soit en phase d'atteindre la majorité tardive, au vu de la rapidité de sa diffusion.

### 1.3.1. Tendances en France

En juin 2003, **30 % des individus âgés de plus de 18 ans et 31 % de la population âgée de 12 ans et plus déclarent disposer, à leur domicile, d'une connexion à la « Toile »**. Ce sont 7 points de plus qu'en juin 2002, et de toute évidence, la diffusion s'est accélérée par rapport à la période précédente (+ 4 points entre juin 2001 et juin 2002). Aussi, si la tendance se confirme, en 2004, les « résistants volontaires » devraient s'être laissés tenter. D'autant plus que ce 1/3 de la population équipée ne reflète pas le nombre de personnes utilisatrices. En effet, dans bien des cas, l'équipement professionnel pourrait dispenser de l'équipement personnel : 53 % des individus interrogés disent utiliser Internet à leur bureau ou sur leur lieu d'études, dont 33 % d'actifs et 78 % des 12-17 ans, et 41% d'entre eux le font à des fins personnelles<sup>10</sup>. Ensuite, 16 % de la population s'est déjà connectée à Internet dans un lieu public, qu'il s'agisse d'un cybercafé, d'une bibliothèque, d'un bureau de poste, et cette pratique se diffuse. En juin 2001, 11 % des adultes seulement y avaient eu recours. Aussi force est de constater que la diffusion d'Internet est très rapide et évolue d'une année à l'autre, accentuant la démocratisation de l'outil (77 % des internautes se connectent à domicile<sup>11</sup>, 38 % sur leur lieu de travail et 13 % sur leur lieu d'études)<sup>12</sup>.

### 1.3.2. Profils

En terme de « profils », **les personnes équipées à domicile** ont plutôt **moins de 60 ans** (36-40 % des moins de 60 ans disposent d'un accès contre moins de 13 % des plus âgés), **sont diplômées** (9 % des non diplômés ont un accès à Internet à domicile contre 60 % des diplômés du supérieur), et **aisées** (67 % des titulaires de revenus supérieurs à 3 100 €, contre 14 % des individus disposant de moins de 900 €). Etant donné les coûts d'équipement détaillés précédemment, ce dernier indicateur n'est pas très étonnant. La taille de l'agglomération de résidence n'est pas un critère aussi discriminant que précédemment ; en revanche, en terme d'accès Haut Débit (plus de services ouverts et de potentiel de téléchargement), 4 % des personnes résidant dans des communes de moins de 2 000 habitants déclarent disposer d'une connexion à « Haut Débit » contre 27 % des habitants de l'agglomération parisienne.

<sup>9</sup> L'essentiel des données utilisées ici sont issues de l'enquête du CREDOC, de novembre 2003, intitulé : « La diffusion des technologies de l'information dans la société française », document réalisé à la demande du Conseil général des technologies de l'information (ministère de l'économie, des finances et de l'industrie), et de l'ART.

<sup>10</sup> Ibid.

<sup>11</sup> Enquête IPSOS de décembre 2003.

<sup>12</sup> « La diffusion des technologies de l'information dans la société française », document réalisé à la demande du Conseil général des technologies de l'information (ministère de l'économie, des finances et de l'industrie), et de l'ART.

### 1.3.3. Lieux

Pour ce qui est de l'accès sur le lieu de travail et d'études, **78 % des 12-17 ans utilisent un ordinateur sur leur lieu d'étude** et près des trois quarts ont accès à Internet ; ces chiffres peuvent être nuancés par les enquêtes menées dernièrement en Bourgogne<sup>13</sup> dans bien des établissements scolaires, l'accès ne signifie pas « l'usage ».

Bien souvent les postes informatiques connectés sont peu nombreux, peu disponibles, parfois peu entretenus et utilisés dans le cadre des cours, deux ou trois élèves se partageant un appareil. De fait, la totalité des élèves ne peut, la plupart du temps, y utiliser le matériel dans leur temps libre.

Au contraire, les **33 % d'actifs ayant accès à Internet sur leur lieu de travail disposent de leur propre poste connecté**. En terme de profil, l'on retrouve sensiblement les caractéristiques de l'équipement personnel : les personnes disposant d'un poste informatique et d'une connexion sont à **73 % des cadres supérieurs, à 44 % des professions intermédiaires, à 60 % des diplômés du supérieur, à 54 % des titulaires de revenus supérieurs à 3 100 € par mois, et à 47 % des 18-24 ans**.

A l'inverse, les usagers **des lieux publics de l'Internet** sont principalement des jeunes, des diplômés supérieurs, des cadres supérieurs, et des franciliens, qui de toute évidence, jonglent avec toutes les possibilités de connexions possibles -domicile, bureau, cyber-cafés...- mais également des demandeurs d'emploi, comme l'indique l'enquête menée en Bourgogne (analysée dans la troisième partie), et étudiants.

L'appropriation de l'outil internet est bel et bien relative à des critères de moyens cognitifs et matériels. C'est pourquoi plus que l'équipement ou le potentiel d'accès matériel, les usages, c'est-à-dire l'utilisation faite de l'outil, renseignent sur l'appropriation ou non de ce dernier.

## 1.4 Internet, un bon outil pour... ?

La technologie internet offre une multitude de services, et surtout mobilise la kyrielle de compétences et de connaissances correspondantes à ces possibilités grandissantes. Aussi est-il important d'indiquer que le fait d'être équipé et connecté ne signifie pas forcément être sensibilisé aux nouvelles technologies.

### 1.4.1. Usages courants

L'expérience « 100 fenêtres sur Internet » menée à Poitiers, qui a consisté en l'équipement de 200 personnes néophytes en nouvelles technologies et en l'observation de leur apprentissage, pendant deux ans, a étudié ce que les gens « font sur Internet », une fois connectés. Dans le rapport final, les chercheurs observent qu'au bout de 10 mois, 75 % des participants à l'étude pouvaient trouver un programme télé précis, mais seulement 56 % un horaire d'avion ou un livre à acheter en ligne.

« Les connaissances sont concentrées autour des fonctions les plus simples, les plus indispensables. L'usage va régulièrement vers les moteurs de recherche, les annuaires, les sites d'actualité générale, la banque, les voyages et la météo, mais pratiquement pas vers la publication de pages personnelles. »<sup>14</sup> **Aussi, la plupart des internautes concentrent-ils leurs usages vers l'information et la**

---

<sup>13</sup> Autosaisine présentée par Gérard RIGER, Secrétaire de la Commission n° 5 « Education, Formation, Recherche, Insertion professionnelle » : *Les lycées publics en Bourgogne : coûts pour les familles, aides à la scolarité*, 6 avril 2004.

<sup>14</sup> *Cent fenêtres sur Internet : rapport final*. JF Rouet, 2003, Poitiers, Maison des sciences de l'homme et de la société.

**communication**, ensuite viennent les communications interactives, puis les téléchargements de contenus.

S'agissant des visiteurs de 15 ans et plus de 200 sites français :

- 67 % recherchent des informations d'actualité, 50 % font leurs opérations bancaires, 28 % écoutent la radio en ligne ;
- 33 % utilisent **la messagerie instantanée**, 21 % participent à un « chat », 30 % échangent des photographies entre internautes ;
- 31 % téléchargent des logiciels, 22 % regardent des bandes annonces de cinéma, 21 % téléchargent de la musique, 18 % participent à un forum, 12 % téléchargent des vidéos, des jeux, 10 % jouent en ligne, 6 % font évoluer leur site personnel, 6 % téléchargent ou regardent des émissions télévisées, 4% suivent un programme de formation.

#### **1.4.2. Nouveaux usages**

Ces chiffres concernent les habitués des sites internet et montrent que l'outil est principalement utilisé pour ses potentiels d'information, de communication et de diversification des contenus. Les nouveaux usages, remportant en ce moment les suffrages, confirment cette tendance : 41 % des internautes ont déjà visionné des mini-clips vidéo disponibles sur Internet, 30 % ont déjà téléchargé gratuitement de la musique, des films ou des logiciels en utilisant les réseaux dits « pair-à-pair » (ou peer to peer), dont il s'agit, pour l'essentiel, de fichiers piratés mis en commun par des millions d'internautes. Enfin, plus d'un tiers d'entre eux ont déjà utilisé la messagerie instantanée, appelée « chat », qui permet à plusieurs personnes de communiquer simultanément grâce au clavier de leur ordinateur, quasiment en temps réel. Fait notable, les observations démontrent que les vidéos clips et les téléchargements sont des usages peu distinctifs, c'est-à-dire que tous les groupes sont représentés, contrairement au chat, caractéristique de la communication des jeunes.

#### **1.4.3. L'Internet idéalisé**

Internet propose un grand panel de choix : des livres, des recherches sont numérisées, offrant le partage de savoirs, des communautés d'intérêt ont des interfaces et font connaître leurs activités, des passionnés ont l'opportunité de créer des pages personnelles et de partager leurs savoirs avec d'autres passionnés du même domaine, et lorsque Jacques Chirac, Président de la République Française, déclare, en 2000, « l'ordinateur communiquant devient l'encyclopédie universelle du XXIème siècle », il fait de toute évidence allusion à cet aspect de la « Toile ».

Pour autant, les usages les plus courants, les plus naturels, se concentrent dans la multiplication des services, produits, et non à l'approfondissement des savoirs. C'est que les admirateurs d'Internet éludent l'éventail des processus cognitifs et sociaux à l'œuvre dans la constitution et la transmission d'un savoir : est-ce la fibre de papier qui fait la valeur de l'encyclopédie ou son contenu ?

Jean-François Rouet, psychologue, directeur du laboratoire « langage et cognition » à l'Université de Poitiers, déclare<sup>15</sup> :

*« la lecture sur Internet est un exercice très difficile pour l'utilisateur moyen, dans la majorité des cas, les gens n'arrivent pas à faire ce qu'ils veulent. Il y a de grandes différences dans l'appropriation, et le discriminant essentiel, c'est le niveau d'éducation ».*

---

<sup>15</sup> Libération, 28 et 29 février 2004.

Aussi la fracture numérique est-elle également à situer à l'intérieur des usages, il ne suffit donc pas d'être équipé et connecté, mais également d'être formé, afin que la technique profite réellement à tous.

## 1.5 Le fossé numérique

« Fossé », « fracture », « exclusion » numériques, concepts couramment cités, et qui témoignent d'une réalité plurielle, mobilisant plusieurs critères : l'outil matériel, la connaissance de l'outil, les capacités cognitives des individus, les besoins, intentionnellement confondus dans les argumentaires.

Les disparités se déclinent sur tous les plans : en fonction du niveau de diplôme, de revenus, de résidence et d'âge.

87 % des adolescents sont familiers d'Internet contre 6 % des personnes de plus de 70 ans, 13 % d'internautes chez les non diplômés contre 83 % chez les diplômés du supérieur, 89 % chez les cadres supérieurs contre 28 % des femmes au foyer et 39 % des ouvriers, 31 % chez les titulaires de revenus inférieurs à 900 € contre 79 % chez les ménages les plus aisés. Eu égard à ces différences, il n'apparaît finalement « que » 27 points d'écart entre les ruraux et les franciliens...<sup>16</sup>

Internet est une technique initialement créée par des universitaires, et elle s'est d'abord développée dans les cercles des professions intellectuelles. Avec le panel d'offres commerciales désormais ouvert, cette tendance s'estompe, bien que l'accès soit encore techniquement dissuasif et nécessite une formation. Par ailleurs, les usages professionnels ayant véritablement un rôle moteur<sup>17</sup>, les non actifs et travailleurs manuels peu en contact avec l'informatique sont de fait encore plus éloignés de la technique et des « réseaux ».

### 1.5.1. Matériellement

La question de la capacité financière est réelle, bien que n'étant pas seule à expliquer les disparités, sachant que l'équipement informatique implique un véritable investissement -environ 600 € pour un équipement complet de base- régulier, de par la rapide caducité des équipements, et surtout extensible, de l'abonnement à Internet à l'entretien du matériel -achat de cartouches d'encre, de papier, réparations éventuelles, dépannages, consommables...-. Les dépenses liées à l'informatique sont d'ailleurs proportionnellement d'autant plus grandes que les personnes sont éloignées de la sphère technique : une personne ne disposant pas d'appareil sur son lieu de travail aura moins d'interlocuteurs techniques et d'opportunités de formation, d'assistance que celle qui sera équipée sur son lieu professionnel.

Autrement dit, d'après Eric Guichard, de l'École Nationale Supérieure<sup>18</sup>, « C'est peut-être là que la fracture numérique s'exprime, et de façon violente : avant de profiter des systèmes d'écriture contemporaine, il faut évidemment disposer d'un solide capital économique pour acquérir un ordinateur et un rattachement au réseau ; mais aussi d'un capital social, pour se faire aider quand on ne comprend pas le dysfonctionnement d'un logiciel, d'un service en ligne, ou de son ordinateur, et enfin culturel, pour savoir trouver l'information que l'on recherche, et la traiter (...). On réalise ainsi la totale disparité entre une utopie cognitive (l'acquisition de savoirs via les NTIC) et sa prétendue mesure au travers de taux d'équipement ».

---

<sup>16</sup> L'essentiel des données utilisées ici est issu de l'enquête du CREDOC, de novembre 2003, intitulée : « La diffusion des technologies de l'information dans la société française », document réalisé à la demande du Conseil général des technologies de l'information (Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie), et de l'ART.

<sup>17</sup> Patricia Vendramin, et Gérard Valenduc, *Internet et inégalités*, Fondation Travail – Université, Centre de Recherche Travail et Technologies, mars 2002, Namur.

<sup>18</sup> Guichard, Eric, *La « fracture numérique existe-t-elle ? »*, INRIA, ENS, septembre 2003.

### 1.5.2. Barrières immatérielles

Les inégalités ne concernent pas seulement l'accès, mais aussi les usages et les contenus et, par conséquent, les compétences requises des utilisateurs. L'offre d'informations et de services devient non seulement de plus en plus étoffée en quantité, mais aussi de plus en plus diversifiée en qualité, même si cet « enrichissement » ne correspond pas toujours à un optimum culturel ou éthique. Il est un fait que les sites de divertissement (musique, jeux, sports, fan-clubs...) contribuent davantage à la popularisation d'Internet que les sites plus sérieux. Toutefois, l'information disponible sur Internet est devenue de plus en plus utile pour le grand public, avec un accroissement récent de l'offre des services dans le domaine du tourisme, de la culture, de la vie associative, de l'administration publique.

Dominique Wolton note cependant :

*« les inégalités socioculturelles se retrouveront dans l'utilisation de quatre types de services : information, loisirs, services, connaissances ; mais c'est par rapport à l'« information connaissance » que les décalages seront les plus importants. En effet, l'information est sélective dans son contenu, mais également à travers la procédure de recherche »<sup>19</sup>.*

Plusieurs facteurs rendent l'information et les services en ligne moins attractifs pour les groupes socialement fragilisés :

- il y a trop peu d'informations locales ;
- l'information est présentée sous une forme qui requiert de bonnes compétences de lecture, ce qui crée un effet de seuil en faveur des gens lettrés. Or, et à titre d'exemple, la Bourgogne compterait environ 10 à 15 % de personnes illettrées, c'est-à-dire ne maîtrisant pas ou peu l'écrit<sup>20</sup> ;
- la prédominance de l'anglais est pour beaucoup un facteur d'exclusion.

Eric Guichard, dans un article intitulé « La fracture numérique existe-t-elle ? »<sup>21</sup> conclut : « Oui, la « fracture numérique » existe et elle est la traduction d'une violente ségrégation culturelle et intellectuelle, qui ne fait que s'amplifier avec les « nouvelles technologies ».

## 1.6 La question de la propriété intellectuelle et des biens communs

La fracture numérique se situe donc non seulement dans la disparité d'équipement et d'accès, mais aussi et surtout, dans les différences d'usages et de savoirs. Précédemment, l'observation des utilisations d'Internet par les Français montrait que ces derniers se concentrent sur les sites d'information, de jeux, de téléchargement et de communication instantanée. En d'autres termes, la plupart des gens envisagent l'accès à Internet comme un « gros minitel », ouvert sur le monde entier. Mais l'outil présente également un énorme potentiel pour écrire, pour échanger, pour partager, à condition bien évidemment que le langage informatique soit diffusé et transmis au plus grand nombre, ce qui pour le moment est loin d'être le cas.

---

<sup>19</sup> Wolton D., *Internet et après ?*, Champs/Flammarion, Paris, 2000, p. 99.

<sup>20</sup> L'illettrisme en Bourgogne, CESR 2002.

<sup>21</sup> <http://barthes.ens.fr/atelier/geo/Tilburg.html>

### 1.6.1. Les logiciels libres

Pour accéder au réseau, les internautes utilisent des machines et des logiciels qu'ils connaissent peu ou pas, bien que les ayant acquis. En cas de problème, les services d'assistance seuls sont à même d'intervenir, les sources étant propriété des concepteurs. Aussi, les usagers sont-ils dans la plupart du temps, rendus dépendants des revendeurs par un système de « protection » des sources, par des brevets payants. A titre de comparaison, c'est un peu comme si Pythagore avait vendu les résultats de ses recherches et gardé le secret de ses théorèmes, afin que tous ses concitoyens soient dépendants de ses découvertes et ne puissent ni les connaître ni les enrichir de leurs propres réflexions. Le fait que les contenus des logiciels brevetés soient verrouillés maintient les utilisateurs dans une assez grande ignorance du fonctionnement des programmes, des machines et du système en général.

Partant de ce constat, les logiciels libres entendent réinstaurer une solidarité entre utilisateurs et une appropriation par les usagers de leurs outils. **L'expression « logiciel libre » fait référence à la liberté et non pas au prix.** Pour comprendre le concept, mieux vaut le rapprocher de celui de « liberté d'expression » ou de celui d'« entrée libre ». Le logiciel libre fait référence à la liberté pour les utilisateurs d'exécuter, de copier, de distribuer, d'étudier, de modifier et d'améliorer le logiciel. Plus précisément, il implique quatre types de libertés pour l'utilisateur :

- la liberté d'exécuter le programme, pour tous les usages ;
- la liberté d'étudier le fonctionnement du programme et de l'adapter aux besoins spécifiques de l'utilisateur. Pour ceci, l'accès au code source est une condition requise ;
- la liberté de redistribuer des copies, donc d'aider les autres utilisateurs, ce qui est en principe interdit, concernant les copies des logiciels brevetés ;
- la liberté d'améliorer le programme et de publier ses améliorations, pour en faire profiter les autres utilisateurs.

Bien que ces libertés soient surtout accessibles aux férus d'informatique et que la plupart des usagers n'aient pas les compétences pour « enrichir » les logiciels existants, cette opportunité ouverte est surtout intéressante pour les collectivités et groupements d'individus. Le manifeste de création de l'ADULLACT (Association des Développeurs et Utilisateurs de Logiciels Libres pour les Administrations et les Collectivités Territoriales) énonce : « *Des collectivités territoriales et des administrations observent en effet qu'elles dépensent beaucoup d'argent public, dans une situation de client captif, pour des logiciels métiers propriétaires, parfois inadaptés. L'ADULLACT a pour objectif de développer et maintenir un patrimoine de logiciels libres métiers, d'accompagner ses membres dans leur démarche de migration technologique, de coordonner leurs compétences et les aider à mutualiser leurs investissements, pour le bénéfice de tous avec l'aide d'une équipe permanente d'informaticiens de haut niveau.* » A ce jour, plus de 50 collectivités territoriales ont adhéré à l'ADULLACT.

### 1.6.2. Paradoxes

Aux antipodes de ces tendances, la Loi sur les brevets logiciels a été adoptée par le conseil des ministres Européen en mai 2004. Pourtant, les eurodéputés avaient largement amendé le projet de directive proposé par la Commission, refusant ainsi la brevetabilité logicielle totale. S'alignant sur le modèle américain, l'Europe a décidé d'« étendre les possibilités de brevetabilité à l'ensemble des composants logiciels y compris les programmes, les structures de données et les descriptions de processus ». Les idées deviendraient brevetables et les commerçants qui détiennent les brevets seraient libres de verrouiller et de vendre leur accès. Le système proposé par la Commission risque, d'après les associations œuvrant pour les logiciels libres (APRIL, AFUL, FSF), de brider l'innovation.

Cette loi sur les brevets logiciels peut en effet avoir des conséquences concrètes sur les choix de certaines collectivités, positionnées en faveur des logiciels libres : en mai 2003, la ville de Munich avait créé l'événement et un précédent mondial en décidant de faire migrer ses 14 000 postes de travail sous Linux. Début août 2004, un de ses conseillers municipaux veut en appeler solennellement à l'Etat allemand, suite à la sortie d'un document évaluant le risque juridique que les brevets logiciels pourraient faire peser sur la viabilité du projet de passage aux **logiciels libres**.

Dans le même ordre d'idées, un discours paradoxal prévaut à l'heure actuelle concernant les téléchargements de films, musiques, vidéos avec le système du « pair à pair »<sup>22</sup>. Tantôt les internautes sont tentés, par les Fournisseurs d'accès à Internet, de souscrire des abonnements à très Haut Débit (les slogans sont explicites : « téléchargement illimité de musiques, films, avec le Haut Débit »), tantôt ils sont incriminés pour s'être saisis de ces offres et avoir utilisé le potentiel de leur outil.

Les uns veulent empêcher par des procédures légales et techniques le piratage des contenus qu'ils vendent -la société civile des producteurs phonographiques regroupant les majors musicales a attaqué en justice fin juin 2004 des utilisateurs du système « pair à pair », accusés de téléchargements illégaux-, les autres, et notamment les fournisseurs d'accès à Internet, pour certains appartenant aux mêmes groupes financiers que les majors, font de la facilité du piratage un argument de vente pour leurs matériels.

L'internaute peut se sentir décontenancé face à ce double discours, d'un côté incitations à passer les limites de la légalité, de l'autre mise à pied.

Le 15 juillet 2004, le Comité national contre le piratage et un projet de charte pour tous les acteurs concernés de l'industrie culturelle, de télécommunications, de l'Internet et de l'Etat, ont été présentés par le gouvernement. Il semblerait que les acteurs du secteur se dirigeraient vers la proposition d'un « téléchargement légal ».

### **1.6.3. La LEN**

Par ailleurs, le texte de la loi sur l'économie numérique, adoptée par le Parlement français le 13 mai 2004, prévoit :

- de placer l'Internet français sous la tutelle du conseil supérieur de l'audiovisuel,
- d'imposer aux intermédiaires techniques -les hébergeurs- de surveiller les contenus. Ce qui confierait à des opérateurs privés un pouvoir de censure et de « police »,
- d'imposer un filtrage aux frontières des contenus hébergés à l'étranger,
- de supprimer le caractère de correspondance privée du courrier électronique, en obligeant les hébergeurs à fournir les informations sur les communications effectuées,
- de supprimer le délai de prescription des délits de presse en ligne. Dans la presse écrite ou audiovisuelle, un article n'est attaquable que dans les trois mois qui suivent sa parution, la LEN propose que sur Internet, un texte soit attaquable tant qu'il est en ligne, et même au-delà.

---

<sup>22</sup> Système d'échange de fichiers (vidéos, photos, musiques, logiciels...) entre des millions d'internautes. Sa particularité est de ne pas passer par l'intermédiaire d'un serveur central : c'est un système décentralisé où chaque utilisateur peut se connecter indifféremment sur n'importe quel autre ordinateur. Ainsi, les internautes peuvent venir se « servir » sur tous les ordinateurs connectés : ces services permettent de mettre en commun des millions de bibliothèques multimédia, au grand dam des éditeurs.

Le conseil constitutionnel a annoncé en juin 2004 avoir censuré la disposition de la loi sur la prescription des infractions de presse sur Internet, et émis une réserve d'interprétation sur la responsabilité des hébergeurs.

La LEN oblige en outre les espaces multimédias, cybercafés et autres écoles, à conserver toutes les traces de navigation des usagers. Au-delà de la question des libertés individuelles, cette conservation n'ayant pas de limites de temps, cela nécessite une infrastructure matérielle pour remplir cette obligation qu'aucun lieu n'aura les moyens de financer.

#### **1.6.4. Un autre modèle économique ?**

La crise majeure traversée par l'industrie du disque, dont le chiffre d'affaires a baissé de 15 %, le problème posé par le piratage en terme de propriété intellectuelle, mais également les contenus illicites mis en ligne amènent les politiques à légiférer et à restreindre les usages, alors que ceux-ci se développent de manière exponentielle, rendant les textes caduques avant même d'être entérinés. Il semble que l'Internet ait instauré une économie basée non plus sur la notion de rareté mais sur celle de l'abondance.

En ce sens, la notion de partage prévaut dans certains discours, et notamment celui de Christian Paul, député PS de la Nièvre, président de la fondation les temps nouveaux et vice-président du conseil régional de Bourgogne : « Cet effort pour bâtir de nouvelles règles du jeu se double d'une revendication appelée à devenir notre manifeste politique : bâtir une coalition des biens publics informationnels. Sur d'autres fronts que la création culturelle (les brevets, les logiciels, les médicaments ou les semences agricoles...), la question de la propriété intellectuelle et des biens communs est également devenue un enjeu politique majeur. Dans la cité numérique, faisons reconnaître une place immense pour l'accès libre aux savoirs, pour de la gratuité et pour des contenus publics. Une part conséquente du patrimoine culturel en fait d'ores et déjà partie. Le mouvement pour le logiciel libre a conquis sa place. Oui je crois comme Daniel Cohen, que « la propriété intellectuelle rompt avec le schéma de la propriété tout court »<sup>23</sup>.

## **2. Les politiques publiques « correctrices »**

Dès lors que la technologie internet a montré ses capacités à faciliter les échanges, des inégalités d'accès sont apparues entre les territoires à fort potentiel économique et les zones rurales, mais également entre les individus. Le marché des nouvelles technologies a ouvert des offres dans les zones développées et n'a pas investi dans les zones moins rentables. En ce sens, la sphère politique s'est emparée du sujet pour rééquilibrer les chances des territoires et des groupes sociaux les plus fragiles, et peser là où les offres commerciales n'avaient pas d'intérêt à intervenir. En somme, les politiques se préoccupent principalement de donner l'accès à l'outil et parfois de transmettre ses potentiels, de valoriser ses capacités, dans un projet de société.

### **2.1 Les politiques nationales : ce qui est à prévoir...**

#### **2.1.1 Rappel du « passif de la couverture en téléphonie mobile »**

Des zones « blanches », c'est-à-dire des territoires non couverts, demeurent dans la couverture en téléphonie mobile de la France. Ce sont principalement des territoires de moyenne montagne, des communes rurales. Or, l'absence d'une couverture mobile peut constituer pour ces communes un facteur d'exclusion au titre du maintien d'une activité économique dans les villes de taille réduite (moins de 2 000 habitants) et à celui de la valorisation touristique de leur territoire.

---

<sup>23</sup> Libération, 5 février 2004, *Pas de ligne Maginot sur le net*.

En ce sens et malgré les conventions passées avec les opérateurs, des collectivités ont dû investir dans des réseaux, dans les zones où la demande était faible.

A l'heure où les profits des opérateurs croissaient de manière exponentielle, la puissance publique est peu intervenue, là où elle aurait pu, éventuellement, imposer un cahier des charges en terme de couverture territoriale. Quelques années plus tard, l'Etat et les collectivités locales ont dû investir pour mailler le territoire là où les logiques du marché ne l'avaient pas fait spontanément. Ainsi, le conseil général de l'Ardèche a débloqué près de 500 000 € pour assurer une meilleure couverture de son territoire en téléphonie mobile<sup>24</sup>.

La couverture en Haut Débit est en phase de poser ce même type de problème.

### **2.1.2 Les chantiers touchant aux usages non professionnels**

#### **Les plans de l'Etat pour favoriser les usages d'Internet**

Le programme d'action du gouvernement pour préparer l'entrée de la France dans la société de l'information (PAGSI), adopté le 15 janvier 1998 lors du premier comité interministériel pour la société de l'information CISI, donnait les grandes orientations nationales et déterminait six secteurs d'intervention prioritaires : l'enseignement, la culture, la modernisation des services publics, les entreprises, l'innovation technologique, la régulation. Le PAGSI projetait de mobiliser et soutenir tous les acteurs de la société de l'information : entreprises, collectivités locales, associations. L'Etat entendait en particulier donner l'exemple par des réalisations dans les administrations.

Régulièrement complété à travers des comités interministériels (CISI du 19 janvier 1999, du 10 juillet 2000, comité à l'aménagement du territoire du 11 juillet 2001, comité à la réforme de l'Etat du 2 novembre 2001), le PAGSI a mobilisé près d'1,5 milliard d'euros (10 milliards de francs) en 4 ans.

**Le plan RE/SO 7 (pour une REpublique numérique dans la SOciété de l'information)**, présenté en novembre 2002 par le gouvernement, dresse sensiblement les mêmes objectifs à atteindre que le PAGSI, mais dans un ordre de priorité différent. Les thématiques de l'éducation et de l'enseignement sont citées les premières dans le plan de 1998, alors qu'elles sont situées en dernier point dans celui de 2002 ; de même, le dynamisme économique des nouvelles technologies ouvre RE/SO 7 et clôture le PAGSI.

Actuellement à l'œuvre, ce grand projet gouvernemental prévoit :

- **d'agir sur l'offre**, avec des mesures en faveur de la création des entreprises (fonds d'investissement, projet de loi sur l'initiative économique, porté par le Secrétaire d'Etat aux PME, guide interactif des aides en ligne), une protection efficace des utilisateurs (loi pour la confiance et la sécurité dans l'économie numérique LEN), et le soutien à la recherche et au développement (projet de loi sur l'innovation, pour faire en sorte qu'il soit aussi attractif d'innover en France qu'ailleurs en Europe ou aux Etats Unis, recherche et développement) ;
- **d'agir sur la demande**, c'est-à-dire former tous les Français à l'usage des TIC avec l'école et les points d'accès publics, clefs de « l'alphabétisation numérique » (simplification des appellations des points d'accès publics à Internet, clarification de leurs missions) accélérer l'accès Haut Débit par l'aménagement numérique du territoire et inciter les foyers et entreprises à s'équiper ;

---

<sup>24</sup> <http://www.inforoutes-ardeche.fr/actualites/2000/conseilgeneral/rapport1.html>

- **d'intervenir directement en tant qu'acteur de la société de l'information**, en s'appuyant sur les TIC pour éduquer les enfants et former les citoyens tout au long de leur vie (soutien des collectivités pour l'équipement des établissements scolaires, création de contenus pédagogiques, renforcement de la formation des élèves et des enseignants, raccordement de toutes les universités au réseau à très Haut Débit...), en développant une politique culturelle s'appuyant sur les TIC (création d'un portail de la culture française), en utilisant tous les apports des TIC dans le domaine de la santé, et en mettant l'administration à l'heure de la société de l'information (dématérialisation de deux procédures par an dans chaque ministère d'ici 2005, mise en place de l'ADAE (agence de l'administration électronique) et en priorité, simplification des demandes de changement d'adresse, accélération des procédures de subvention, mise en place d'un site « [mon.service-public.fr](http://mon.service-public.fr) », guichets virtuels dans les zones rurales.

Les mesures phares, récemment entérinées ou lancées, sont la Loi pour la Confiance dans l'Économie numérique (LEN), définitivement adoptée par les parlementaires le 22 juin 2004, abordée ci-avant<sup>25</sup>, le projet ADELE, mais également la Loi « Agir pour l'initiative économique », et le plan innovation destiné notamment à aider les jeunes entreprises innovantes. En terme d'usages non professionnels, les deux premières auront une influence non négligeable sur le vécu de l'Internet par les citoyens.

- **Le projet ADELE « ADministration ELEcronique 2004/2007 »**<sup>26</sup> est une vaste entreprise de numérisation, de mise en ligne et de regroupement des démarches administratives. Des besoins de formation, aux actes d'état civil, en passant par les demandes d'allocations diverses, tout devrait être numérisé dans les trois ans à venir. Pour résumer en quoi ce projet peut changer les relations des citoyens français avec les services publics, le site internet.gouv a mis en scène « Adèle », personnage-clé du projet, et sa famille, bénéficiant des retombées du plan ADELE dans un futur proche :

*« Février 2007. Madame Adèle P., 59 ans, est satisfaite. Adèle P. et sa famille devant déménager, son fils Jean-Paul lui a indiqué qu'elle pouvait déclarer son changement d'adresse, via le portail [service-public.fr](http://service-public.fr) qui lui propose un service unique de changement d'adresse sur la page d'accueil personnelle « [mon.service-public](http://mon.service-public.fr) » qu'elle a constituée récemment. Jusque-là réfractaire à l'informatique et Internet, Adèle P. ne disposait ni d'un micro-ordinateur ni d'un accès à Internet. Par le « 39 39 Allo service public », numéro de téléphone unique d'information et d'assistance administrative, généralisé depuis la fin de l'année 2004, elle a obtenu la liste des informations dont elle aurait besoin, puis elle s'est rendue à sa mairie où, à partir d'une borne publique et avec l'assistance d'un agent d'accueil, elle a pu informer en une seule procédure de son prochain déménagement chacune des administrations, La Poste, son opérateur téléphonique, EDF, sa banque et sa compagnie d'assurance. Elle a pu notamment effectuer sans avoir à se déplacer son changement de carte grise et s'inscrire, ainsi que son époux et leur fille Annie, 19 ans, sur la liste électorale de leur future commune de résidence. Dans les jours qui ont suivi, chaque organisme lui a envoyé un courrier lui indiquant qu'elle avait bien pris note de ce changement d'adresse et lui précisant les modalités exactes de prise en compte.*

*A l'inverse, Marc, son époux, qui s'est constitué sa propre page personnalisée, reste réticent à n'utiliser qu'un seul outil. Il a décidé d'utiliser sa carte de vie quotidienne (CVQ) délivrée par sa nouvelle commune pour accéder aux services locaux (paiement de la cantine et des activités périscolaires pour Pierre et Anne, leurs deux derniers enfants encore scolarisés, accès en ligne au dossier scolaire, etc.). Il n'a utilisé sa CNIE (carte nationale d'identité électronique) que pour donner l'habilitation à son épouse afin de gérer pour son compte les aspects fiscaux de la maison de famille dont il a hérité avec ses frère et soeur au décès de ses parents. Enfin, pour les autres services, dont il a un usage moins fréquent, il a choisi de s'authentifier avec son téléphone portable, en inscrivant son numéro de téléphone puis le mot de passe qu'il reçoit par SMS. C'est un peu plus lourd que l'usage de sa carte de vie quotidienne ou de la CNIE, mais c'est cette liberté de choix qui l'a convaincu de s'inscrire à « [mon.service-public](http://mon.service-public.fr) ».*

*Pierre et Anne, 13 et 15 ans, ont leur propre carte de vie quotidienne. Elle leur sert pour prendre les transports en commun, pour accéder à la cantine scolaire, mais également pour leurs cours depuis la mise en place du cartable virtuel.*

*Malgré la multiplication de ces télé-services, Adèle P. se déplace au guichet pour les sujets un peu compliqués. Elle peut prendre rendez-vous par Internet avec l'agent compétent, mais elle peut également aller au guichet sans rendez-vous : l'usage croissant des télé-procédures a permis de réduire l'attente aux guichets d'accueil.*

---

<sup>25</sup> page n° 23.

<sup>26</sup> [www.adae.gouv.fr/adele/](http://www.adae.gouv.fr/adele/)

*Enfin, elle apprécie particulièrement la simplicité offerte par « l'espace personnel » lié à « mon.service.public ». Elle y a stocké son extrait d'acte de naissance (qu'elle a obtenu par Internet de sa mairie de naissance), son dernier avis d'imposition, une quittance d'électricité et ses coordonnées bancaires. Maintenant, lorsque dans le cadre d'une télé-procédure une administration lui demande de fournir l'un de ces éléments, elle n'a plus qu'à cocher quelques cases, donnant ainsi le droit à cette administration d'obtenir de son espace personnel les seules informations pour lesquelles elle a donné son autorisation. Adèle P. est sensible au fait que la simplicité d'usage ne s'est pas traduite par des échanges généralisés entre administrations des données la concernant. »*

Les simplifications qu'ADELE prévoit et met en œuvre, si elles se concrétisent de façon aussi idyllique que ce petit synopsis, devraient transformer les relations des administrés avec leurs institutions. Le récit semble même indiquer qu'ADELE contribuerait à réinstaurer l'intérêt des citoyens pour l'action publique. La technique permettra-t-elle tout cela ? A l'instar de Mac Luhan, pourra-t-on constater : « *Le message, c'est le medium* » ?

En terme de mise en œuvre concrète, la Région Bourgogne a été choisie à titre de collectivité pilote pour impulser la mutualisation au profit des collectivités territoriales, avec l'ADAE et la caisse des dépôts et consignations. En s'appuyant sur les développements de « mon.service.public.fr », il s'agira de mettre en place des infrastructures à disposition des collectivités territoriales permettant par exemple de gérer :

- l'authentification unique (s'authentifier une fois sur un site local et accéder sans contrôle à l'ensemble des services) ;
- la gestion des données personnelles (échange sous le contrôle de l'individu) ;
- la mise en place d'un bouquet de services en ligne « clés en main ».

L'année 2004 serait consacrée à une étude de faisabilité ainsi qu'à une expérimentation en relation avec « mon service-public.fr », 2005, au développement de pilotes et 2006 à la généralisation, avec le financement de budget « mon service-public.fr » de l'ADAE et les crédits d'étude et d'ingénierie de la caisse des dépôts et consignations.

Autre mesure phare de RE/SO 7 :

#### **- LEN (Loi de confiance dans l'Economie Numérique)**

Pour rappel, instituée pour remédier aux diverses formes de délinquance (piratage, mais également mise en ligne de contenus illicites), cette loi favorise le développement du commerce par Internet, en clarifiant les règles à la fois pour les consommateurs et les prestataires, elle institue notamment :

- une définition claire de la notion de communication et de commerce par voie électronique, en d'autres termes, les courriels ne seront plus identifiés comme des courriers privés, mais comme de simples messages ;
- la participation des hébergeurs des fournisseurs d'accès à la lutte contre les contenus illicites. Point sur lequel ces derniers se sont soulevés : « cette obligation transformerait les hébergeurs en juges privés » déclarait en mars Marie-Christine LEVET, présidente de l'association des fournisseurs d'accès et de services internet (AFA). Le conseil constitutionnel a par ailleurs émis des réserves sur la responsabilité des prestataires, stipulant que pour engager les *responsabilités* « *il faudrait de plus que le caractère illicite de l'information dénoncée soit manifeste ou qu'un juge en ait ordonné le retrait* » ;
- la loi prévoit notamment d'imposer le filtrage de l'accès à Internet, or cette mesure aurait un coût pour les hébergeurs des fournisseurs d'accès.

La LEN ne changera dans l'immédiat pas grand chose pour les usagers, si ce n'est que les échanges pourront être identifiés et l'accès à certaines ressources limité, ce qui pourrait dans un avenir proche créer une jurisprudence assez riche.

Afin que ces mesures soient comprises et adoptées par tous, la formation et l'éducation sont parties prenantes de la démocratisation de l'outil, pas seulement en terme d'équipement mais aussi et surtout en terme de maîtrise de ses composantes et de ses capacités.

## **2.2 Une éducation multimédia pour tous ?**

La question de l'éducation multimédia soulève celle de l'égalité : les personnes formées dans le cadre de leur travail ou bien disposant d'un niveau d'études important ont un accès plus aisé à Internet que celles effectuant un travail manuel sans qualification, de même, leurs enfants n'auront pas les mêmes chances, selon qu'ils disposent d'un équipement au domicile ou non. Aussi l'école, mais également la formation professionnelle, la collectivité, ont-elles un rôle important à jouer, pour que les inégalités des milieux d'origine ne créent pas des handicaps supplémentaires. Il s'agit là d'enjeux importants pour réduire ce que l'on nomme la « fracture numérique ».

### **2.2.1 L'éducation multimédia dans le milieu scolaire**

Une formation aux outils informatiques au sein de l'institution scolaire relève de trois paramètres :

- la formation des enseignants : les plans académiques de formation proposent des stages dédiés à l'informatique et à l'utilisation des ressources internet en classe. En terme de formation et d'accès par les personnels de l'éducation aux technologies de l'information, une remarque peut d'ores et déjà être faite : les enseignants font partie des rares cadres de la fonction publique qui ne bénéficient pas, dans leurs fonctions, d'un outil informatique individuel. Aussi ces derniers n'ont-ils pas l'opportunité de pratiquer sur leur lieu de travail, sinon en sollicitant des stages dans le cadre de la formation continue, ce qui dénote par ailleurs d'un intérêt pré existant ;
- les moyens matériels, temporels et humains : concernant l'équipement, les collectivités territoriales sont vivement encouragées à doter les établissements scolaires sous leur responsabilité, d'ordinateurs connectés. Ce qu'elles font, mais des inégalités d'un établissement à l'autre, d'un territoire à l'autre, persistent. Concernant les facteurs de temps et d'encadrement, la formation multimédia à l'école est intégrée dans les programmes et assurée par les professeurs des écoles en primaire, et par les professeurs de technologie dans le secondaire, à l'intérieur des cours dévolus aux matières habituelles ;
- la validation des acquis et une évaluation, comme dans tout autre enseignement, le Brevet Informatique et Internet (B2i) est en phase de devenir la validation des programmes consacrée à l'éducation informatique.

## **Le Brevet Informatique et Internet<sup>27</sup>**

L'objectif de ce brevet, détaillé dans une note du 16 novembre 2000 adressée aux recteurs, est de spécifier un ensemble de compétences significatives dans le domaine des technologies de l'information et de la communication, et d'attester leur maîtrise par les élèves concernés.

La mise en œuvre fut progressive : le premier objectif a consisté à connecter la totalité des écoles au réseau de l'Internet avant la fin de l'année scolaire 2001-2002, avec un plan de soutien du ministère.

Dès 2000-2001, le brevet informatique et Internet a concerné l'ensemble des collèges. En 2002-2003, il devrait avoir été généralisé à l'ensemble des écoles. En 2004-2005, le B2i sera pris en compte dans le Brevet, et en 2005-2006, il sera pris en compte dans le baccalauréat.

Le B2i atteste le niveau acquis par les élèves dans la maîtrise des outils multimédia et de l'Internet, il comporte :

- un niveau 1, intégré aux programmes de l'école primaire depuis la rentrée 2002 et qui correspond aux premières bases de la technologie informatique ;
- un niveau 2, qui concerne les élèves de collège et de la classe de seconde, supposant la maîtrise de l'ensemble des compétences de niveau 1, complétées par l'utilisation d'un tableur, d'un moteur de recherche, de l'échange de fichiers... ;
- un niveau 3, défini par la circulaire du 25 avril 2002 adressée au recteur et expérimentée dans des lycées en 2002-2003.

Le dispositif comporte -cela dit- quelques limites, qui ont trait principalement aux conditions et à la fréquence des initiations. En effet, les différents niveaux sont espacés parfois de quelques années, pendant lesquelles l'élève, s'il n'est pas équipé chez lui, peut ne pas avoir pratiqué. Par ailleurs, les établissements scolaires sont désormais tous équipés et dotés d'une connexion à Internet, mais cela ne signifie pas pour autant que les élèves aient accès à l'outil. En effet, et les enquêtes menées en Bourgogne le confirment<sup>28</sup>, bien des établissements ne disposent pas de salle informatique en libre accès, mais seulement de quelques postes dans leur centre de documentation sur lesquels les élèves travaillent en cours, partageant le même appareil. Enfin, les inégalités d'équipement personnel peuvent s'avérer finalement pénalisantes, lorsque le B2i sera intégré dans les examens que sont le brevet et le baccalauréat. A l'heure actuelle, des enseignants demandent que des devoirs soient rendus dactylographiés et pénalisent lors de la notation ceux qui n'ont pas respecté cette exigence.

Jean-Louis Boisson, IA-IPR Economie-Gestion, chargé de mission sur le Brevet Informatique et Internet (B2i), précise : « A l'issue du collège, tous les élèves devraient posséder le B2i, ce qui représente des compétences de niveaux 1 et 2. Mais on en est loin aujourd'hui car les écoles primaires ne peuvent prendre en charge le B2i 1<sup>er</sup> niveau. Les collèges encadrent alors plutôt les acquisitions de compétences de 1<sup>er</sup> niveau. (...) Mais il faut garder à l'esprit que, si ces compétences ne sont pas utilisées de façon répétitive rapidement, elles se perdent. Pour le ministère, l'expérimentation du B2i de niveau 3 est prématurée compte tenu de la nécessité de faire acquérir au préalable les compétences de niveaux 1 et 2. »

---

<sup>27</sup> BREVET INFORMATIQUE ET INTERNET (B2i), N.S. n° 2000-206 du 16-11-2000.

Texte adressé aux rectrices et recteurs d'académie ; aux inspectrices et inspecteurs d'académie, directrices et directeurs des services départementaux de l'Education nationale.

<sup>28</sup> Avis du CESR sur « Les coûts de la scolarité » - avril 2004.

Même si le B2i généralise l'informatique dans l'enseignement, il ne réduit certainement pas totalement les inégalités entre les jeunes.

### **2.2.2 La formation initiale : enseignement supérieur**

Après le Baccalauréat, la possession d'un ordinateur est rendue presque obligatoire car les devoirs écrits doivent être rendus dactylographiés. Afin de remédier à l'inégalité d'équipement des étudiants, François Fillon annonçait le 17 juin dernier par voie de presse<sup>29</sup> « Dès septembre, nous proposerons, en partenariat avec les constructeurs, les éditeurs de logiciels, les banques et les universités, à chaque étudiant d'acheter un ordinateur portable à crédit, pour un euro par jour, soit le prix d'un café. Ils recevront en plus un abonnement gratuit à Haut Débit sur leurs campus équipés en WiFi<sup>30</sup>. Près d'une université sur deux sera équipée d'un accès WiFi à la rentrée 2004 (...). Des Universités numériques thématiques sont en cours de création pour la médecine, les sciences de l'ingénieur, le droit ou encore l'économie et la gestion. L'objectif est d'atteindre dix pôles d'excellence d'ici à 2007 (...) ».

La mesure est confirmée en septembre 2004 : les étudiants de la plupart des Universités ont l'opportunité d'acheter à crédit un ordinateur portable à raison d'environ 30 € par mois, c'est-à-dire 360 € par an, et auraient un accès Haut Débit à Internet sans avoir à payer d'abonnement. Cette opportunité pourra permettre à des étudiants d'échelonner leur investissement de matériel. Par contre, pour les étudiants les plus modestes vivant en chambre universitaire et n'ayant que les bourses pour seule ressource, cette échéance pourrait être encore trop importante, d'autant plus que le prêt consenti l'est sur conditions de ressources...

La suite du B2i dans l'enseignement supérieur est le C2i (Certificat Informatique et Internet)<sup>31</sup>, le Certificat Informatique et Internet, dispensé dans le cadre du parcours LMD. Paru au BO du 30 avril 2002, il est actuellement en phase d'expérimentation. Son objectif est de permettre aux étudiants de maîtriser les compétences nécessaires qui sont désormais indispensables à la poursuite d'études supérieures, et notamment la recherche et la gestion de l'information, l'échange et la communication à distance...

Des C2i niveau 2, en principe correspondant au niveau du Mastère « Métiers du droit » et « Enseignant » seront expérimentés à la rentrée 2005.

Ces dispositifs mis en place de l'école primaire à l'Université ont l'intérêt de généraliser ce qui auparavant dépendait de la volonté de chaque individu. Mais pour que les acquis soient confortés, la pratique est nécessaire, et seul l'équipement permanent (collectif ou individuel) peut permettre de s'entraîner.

### **2.2.3 La formation professionnelle**

« Il faut absolument un accompagnement et ne pas juste se dire que c'est le boulot de l'école. L'administration se met gaillardement aux nouvelles technologies. Mais vous n'allez pas former des gamins de 12 ans dans les collèges à faire une déclaration de revenus sur Internet. Il faut que, tout au long de la vie, les gens puissent trouver une aide »<sup>32</sup>.

Les adultes sortis du système scolaire peuvent disposer d'une « éducation » plutôt appelée, pour ce public, initiation ou formation à Internet et à l'informatique. Selon le lieu d'habitation, le statut, les

---

<sup>29</sup> « Les Echos » du 17 juin 2004.

<sup>30</sup> Voir lexique p. 7.

<sup>31</sup> <http://www.educnet.education.fr/formation/C2i.htm>

<sup>32</sup> Jean-François ROUET, psychologue, directeur du laboratoire « langage et cognition », à l'université de Poitiers, Libération du 28 février 2004.

moyens de la personne, les possibilités diffèrent. Les personnes à la recherche d'un emploi peuvent bénéficier de formations à l'informatique, rendues nécessaires par l'évolution du marché du travail, exigeant la maîtrise des nouvelles technologies.

**Pour les demandeurs d'emploi**, des formations sont proposées par l'association nationale de formation professionnelle des adultes (AFPA) et les ateliers de pédagogie personnalisée (APP) essentiellement. Chaque antenne de l'ANPE est en principe dotée d'une borne reliée à Internet dont l'accès est limité aux sites de l'ANPE, de l'AFPA et des ASSEDIC, ce qui restreint considérablement l'usage.

En collaboration avec l'AFPA, des ateliers « net » sont organisés dans les ANPE. Après 14 heures de formation en moyenne, un certificat de navigation est délivré aux demandeurs d'emploi ayant suivi le stage. Ce module d'initiation à Internet permet au bénéficiaire, en situation d'autonomie, d'acquérir les trois capacités suivantes sur Internet : naviguer, communiquer et rechercher. L'objectif est de pouvoir consulter notamment les sites les plus utiles à sa recherche d'emploi.

L'AFPA propose par ailleurs aux demandeurs d'emploi plusieurs services « multimédia » :

- le passeport « naviguer sur Internet » (NSI), formation mise en place par le ministère du travail et de l'emploi dont les objectifs sont d'apprendre à naviguer sur Internet, à communiquer (échange d'e-mails) et à effectuer une recherche. Le passeport débouche sur l'obtention d'un certificat « Naviguer sur Internet ». Les stagiaires ont dans ce cadre accès à du matériel et peuvent créer leur adresse de messagerie ;
- la FOrmation A Distance (FOAD) consiste pour le bénéficiaire à un apprentissage à la fois dans un centre de formation, en entreprise, par le biais de stages, et à distance, à domicile, avec un ordinateur et une connexion pris en charge par l'AFPA. Les formateurs sont joignables par téléphone et par la messagerie internet, les supports de cours sont téléchargeables par les stagiaires avec un numéro d'accès personnel, qui leur permet également d'être évalués et corrigés en ligne ;
- un espace Ressources Emploi mis en place par l'AFPA et l'ANPE : des ordinateurs et un accès à Internet sont mis à la disposition des stagiaires ainsi qu'une boîte de messagerie avec la possibilité de créer son profil pour recevoir des offres.

#### **2.2.4 Les API (Accès Publics à Internet)**

Pour les personnes ne possédant pas d'accès personnel ou professionnel à Internet et qui désireraient découvrir et utiliser l'outil, les accès publics à Internet proposent des stages et permettent de se connecter pour un coût modique. La typologie des API est assez complexe dans le sens où des espaces ont été financés par différentes tutelles publiques, qui leur ont apposé des labels aux exigences spécifiques. Cela dit, pour l'utilisateur, le principe est sensiblement le même : ces salles informatiques connectées à Internet donnent un accès gratuit ou à coût modique au web avec l'aide d'un animateur. Elles se distinguent des cyber-cafés, dont l'activité est à but lucratif, et des organismes de formation professionnels. Elles se caractérisent par leur rôle d'« initiation » des publics.

Il est d'ores et déjà important de distinguer l'initiation de la formation<sup>33</sup> :

- l'initiation est essentiellement manipulatoire,
- l'initiation est empirique,
- l'initiation n'a pas de finalité précise,
- lors d'une séance d'initiation, l'animateur/initiateur se tient à proximité de l'utilisateur, et c'est celui qui s'initie, plus que l'initiateur, qui détermine dans l'action le déroulement de son initiation.

Cette distinction a du sens, car les formations non professionnelles dispensées aux adultes s'apparentent davantage à de l'initiation qu'à de l'éducation, ce qui renforce leur aspect « occasionnel » et informel.

Tous les labels partagent l'exigence de la sensibilisation et de l'accompagnement des publics par des animateurs.

### ***Les ECM (Espaces Culturels Multimédia)***

Conçu en 1997 au sein de la Délégation au développement et aux formations (DDF, devenue depuis Délégation au développement et à l'action territoriale, DDAT) du ministère de la culture et de la communication, le programme espaces culture multimédia (ECM) repose sur un principe original de soutien à des institutions culturelles pour la mise en place d'une offre d'accès à des ressources multimédia et, plus généralement, de développement d'activités culturelles utilisant les technologies d'information et de communication. De 1998 à 2003, le nombre d'ECM a augmenté régulièrement pour atteindre aujourd'hui le nombre de 125. Le cahier des charges, quoique souple, exige cependant que des moyens substantiels en terme de matériels (au moins 5 postes connectés) et humains (au moins un animateur spécialisé) soient dégagés par la structure d'accueil pour permettre à son ECM d'assurer un certain nombre d'activités.

### ***Les Cyber-bases, espaces publics numériques de découverte et d'initiation aux TIC***

Initié dès 1998 par la caisse des dépôts et consignation, le concept de Cyber-base est implanté alors sur six sites pilotes en France. Parce qu'il constitue une réponse adaptée aux besoins des collectivités qui souhaitent développer un espace public multimédia, il est vite décidé de généraliser ce concept. Fin 2004, 400 sites devraient avoir été ouverts sous le label Cyber-base. L'engagement de la caisse des dépôts et consignations consiste à :

- accompagner financièrement le déploiement des Cyber-bases par l'intermédiaire d'une subvention d'investissement à hauteur de 30 % dans la limite de 30 500 €, dans une zone de renouvellement urbain la subvention peut atteindre 50 % du coût et 40 500 € ;
- la formation des animateurs et la mise à leur disposition du portail Cyber-base ;
- la mise en place d'un réseau d'espaces numériques.

---

<sup>33</sup> Serge POUTS-LAJUS et Sophie THIEVANT, *Initiation et formation, étude thématique, observation et analyse des usages des technologies de l'information et de la communication dans les « Espaces Culture Multimédia »*, MEDIACITE, décembre 1999.

Les Cyber-bases sont des espaces publics numériques (EPN), label attribué aux espaces multimédia qui répondent aux engagements définis dans une charte, sous le contrôle de la mission pour l'accès public à Internet (MAPI). Véritables structures d'animation de quartier, ces espaces ouverts au public sont dotés d'équipements performants pour un accès facilité au monde du multimédia.

### ***Les Points Cyb-espace jeunes ou Cyber-jeunes***

Le ministère de la jeunesse, des sports et de la vie associative a initié le programme « Point cyb-Espace Jeune Numérique » qui consiste en la mise en place d'espaces multimédias dans des structures d'accueil des jeunes, notamment celles du réseau information jeunesse (CIDJ, centres régionaux, bureaux et points information jeunesse). L'objectif tend à offrir à terme un réseau de 600 structures labellisées.

Les structures désirant faire partie du programme Point cyb-Espace Jeune Numérique doivent présenter un projet auprès de la direction départementale de la jeunesse et des sports. Elles doivent répondre à plusieurs critères de qualité :

- l'encadrement doit être assuré par deux animateurs ayant les compétences multimédia requises ;
- l'équipement matériel doit comprendre cinq ordinateurs connectés à Internet et un sixième poste dédié à la production multimédia ;
- la structure doit assurer une ouverture minimum de 30 heures par semaine, incluant deux soirées et une demi-journée à la fin de semaine.

L'aide de l'État représente jusqu'à 50 % du coût global du projet, les collectivités locales et autres partenaires intervenant en complément.

### ***Les EPN : Espaces Publics Numériques***

Les espaces publics numériques relèvent essentiellement d'un « label » visant à reconnaître les initiatives prises aussi bien par les services de l'Etat, les collectivités locales, les établissements publics ou encore les associations, dès lors qu'un ensemble de conditions est respecté.

Dans les EPN, doivent être prioritairement prises en charge les personnes qui justifient de difficultés réelles pour accéder aux technologies de l'information et de la communication, en particulier pour des raisons sociales ou culturelles.

S'agissant du contenu des prestations, la seule exigence précisément définie est l'offre d'un accès d'au moins deux heures à l'Internet. Pour autant, l'action de l'Espace public numérique ne saurait se limiter à cette sensibilisation. Elle doit être conçue de telle sorte que les personnes intéressées puissent bénéficier d'une première formation générale et acquérir dans ce cadre une véritable capacité à utiliser les savoir-faire de base de la micro-informatique et de l'Internet.

La gratuité des prestations n'est de même exigée que pour les seules deux heures d'initiation. Pour être labellisé, l'espace public doit disposer d'au moins un animateur multimédia qualifié et être équipé de 5 postes informatiques reliés à Internet.

Les « espaces culture multimédia » et les « Points cyb-Espace Jeune Numérique », et les « Cyber-bases » sont susceptibles de recevoir le label « espace public numérique », qui n'est exclusif d'aucun autre.

Mais comme tout cela n'est encore pas assez simple, une nouvelle appellation a vu le jour en 2002, avec RE/SO 7 :

### **La charte NetPublic : seulement un label**

« Une charte spécifique -baptisée charte NetPublic-, détaillant ces principes et leur mise en œuvre, a été signée d'un côté par l'Etat, de l'autre par l'AMF (association des maires de France), puis par l'ADF (association des départements de France). Elle est destinée à être signée par toutes les collectivités territoriales (commune, agglomération de communes, département, région...) qui en acceptent les termes. Chaque collectivité ayant adhéré à cette charte décide ensuite de labelliser « NetPublic » certains ou tous les espaces situés dans son périmètre géographique et qui, selon elle, correspondent aux critères énumérés dans cette charte. Devenir un espace « NetPublic », c'est accepter la charte et s'engager à la respecter. Il n'existe pas de condition supplémentaire. »

Pour être labellisé NetPublic, cet espace doit répondre à des critères très proches de ceux qui fondaient les espaces publics numériques (EPN) : il dispose de moyens techniques sous la forme d'ordinateurs multimédias connectés à l'Internet et propose à ses usagers un accompagnement personnel ou collectif. Ses responsables et animateurs reçoivent une formation adaptée. L'espace NetPublic est un lieu où tout public peut être initié à Internet et à ses usages, en particulier publics.

## **2.3 Les interventions des collectivités territoriales : initiatives innovantes en France**

### **2.3.1 Compétences en matière de TIC**

Pour rappel, l'article 14 de la loi du 22 juillet 1983 :

« La commune a la charge des écoles. A ce titre, elle en assure l'équipement et le fonctionnement. »

« Le département a la charge des collèges. A ce titre, il en assume l'équipement et le fonctionnement, à l'exception des dépenses pédagogiques à la charge de l'Etat, dont la liste est fixée par l'Etat, dont la liste est fixée par décret, et des dépenses de personnel ».

« La région a la charge des lycées. A ce titre, elle en assure l'équipement et le fonctionnement... ».

En ce sens, les collectivités encouragées par les différents grands programmes gouvernementaux présentés ci-avant ou parfois impulsatrices d'opérations innovantes, se sont chargées d'équiper tous les établissements scolaires. Même si d'un établissement à l'autre le matériel mis à disposition des élèves est plus ou moins suffisant, pratiquement tous les lycées, collèges, écoles, sont dotés de matériel informatique relié à Internet.

A cette compétence, s'ajoute celle en matière d'aménagement numérique du territoire. La discussion du projet de loi pour la confiance dans l'économie numérique a en effet été l'occasion de relancer les interrogations quant au rôle des collectivités en cette matière. Dans ce cadre, un article a été voté par l'Assemblée nationale et le Sénat le 8 avril et consacre la compétence des collectivités en matière d'aménagement numérique des territoires. Le nouvel article L.1425-1 du Code général des collectivités territoriales stipule :

« Les collectivités territoriales et leurs groupements peuvent (...) établir et exploiter sur leur territoire des infrastructures et des réseaux de télécommunications (...) acquérir des droits d'usage à cette fin ou acheter des infrastructures ou réseaux existants. Ils peuvent mettre de telles infrastructures ou réseaux à disposition d'opérateurs ou d'utilisateurs de réseaux indépendants.(...) ».

« (...) Les collectivités et leurs groupements ne peuvent fournir des services de télécommunications aux utilisateurs finaux qu'après avoir constaté une insuffisance d'initiatives privées propres à satisfaire les besoins des utilisateurs finaux, et en avoir informé l'autorité de régulation des télécommunications. »

« L'insuffisance d'initiatives privées est constatée par un appel d'offre déclaré infructueux ayant visé à satisfaire les besoins concernés des utilisateurs finals en services de télécommunications ».

Les territoires peu peuplés sont particulièrement concernés par cette nouvelle disposition, qui leur permet de remédier à une carence d'offre et d'équipement correspondant à un manque de débouchés économiques pour les opérateurs. Sur le modèle du développement de la couverture mobile, les collectivités en viennent à devoir remédier aux imperfections du marché.

### **2.3.2 Les communes : à la base de l'initiative**

La ville, la communauté de communes sont véritablement des échelons de proximité, qui peuvent mesurer concrètement et rapidement les retombées de leurs actions et amorcer des initiatives concrètes marquant leur spécificité, leur identité. Ainsi, des projets innovants sont-ils des exemples pour les autres collectivités et deviennent des expériences pilotes, généralisées par la suite.

#### **HLM et Internet à Moulins**

A Moulins, un projet tente de contrebalancer les inégalités d'accès d'ordre social, « Moulins Habitat »<sup>34</sup> (Moulins Habitat est l'office public d'aménagement et de construction de la Ville de Moulins (OPAC) ; il développe un projet d'accès généralisé à Internet sur les postes de télévision pour 2 000 locataires situés dans le quartier sud de Moulins, éligible à la politique de la Ville.

Ce projet, opérationnel en 2002, s'insère dans une série de projets retenus pour un programme européen (TenTelecom<sup>35</sup>) dénommé @work4homes.

Cette expérience a le mérite de montrer que les NTIC ont une vraie utilité dans les organismes HLM pour la relation avec les locataires, l'organisation interne et l'organisation professionnelle. Aussi, les organismes HLM pourraient-ils jouer un rôle dans la lutte contre la fracture numérique et le développement de l'Internet public et citoyen, en équipant toutes les familles vivant en HLM avec des connexions par liaison TV ?

#### **Les PAPI de Brest**

La Ville de Brest mène une politique d'appropriation sociale de l'Internet depuis sept ou huit ans. Une soixantaine de « Points d'accès public à l'Internet » (**PAPI**) ont été installés dans la commune afin que chaque habitant ait un accès à moins de 500 m de son domicile. 36 écoles primaires sont connectées et l'accès est gratuit dans chacune des bibliothèques de quartier, les mairies, les associations. Un réseau de proximité a été tissé qui permet aux Brestois de s'initier à l'Internet. Depuis trois ans, la municipalité a également un projet basé sur l'écrit public. L'idée est de permettre aux gens de publier des articles, sous SPIP (système de publication sous licence GNU/GPL, c'est-à-dire sous logiciel libre), et de former un réseau de correspondants. Il s'agit d'enclencher un mouvement qui va démocratiser les usages.

---

<sup>34</sup> <http://www.moulinshabitat.fr/presentation/index.html>

<sup>35</sup> [http://www.telecom.gouv.fr/programmes/com\\_tentelecom.htm](http://www.telecom.gouv.fr/programmes/com_tentelecom.htm)

### ***Besançon équipe les familles des élèves***

La Ville de Besançon prolonge son rôle d'équipement des écoles vers celui des familles, afin de garantir la pratique à tous les enfants, et pourquoi pas, à leurs parents. A partir du 2 février 2004, la Ville de Besançon a distribué, pour la deuxième année consécutive, aux 1 100 familles des écoliers scolarisés en CE2 à Besançon un « pack informatique » composé d'un ordinateur, des mêmes logiciels informatiques qu'à l'école, d'une participation forfaitaire à un abonnement à Internet et d'une offre de 12 heures de formation gratuite pour les parents des enfants. Au total, c'est toute une classe d'âge, quel que soit son niveau de revenus, qui accède aux technologies de l'information et de la communication. Pour réaliser cet équipement à moindre coût, la Ville de Besançon récupère et reconfigure des ordinateurs provenant des banques régionales qui renouvellent leur parc informatique tous les trois ans.

### ***Le site participatif de la Ville de Paris***

Le 13<sup>ème</sup> arrondissement de la Mairie de Paris met à disposition d'associations des espaces spécifiques, ouverts gratuitement pour toutes les associations de l'arrondissement qui le désirent. Chaque association peut, à l'aide d'un outil simple et intuitif, produire en toute indépendance les informations publiques concernant son activité. Il suffit pour cela aux membres de chaque association de remplir un formulaire avec une charte d'engagement de publication.

En somme, ces initiatives sont porteuses d'un projet de société, à partir de l'utilisation d'Internet. L'objectif ici n'est pas seulement de faire acquérir du matériel, mais bien d'orienter la technique dans le sens du partage, des échanges citoyens.

Les collectivités sont caractérisées par un potentiel économique et une population importants pour les opérateurs. Pour autant, les petites communes ne sont pas privées de politique NTIC. Guiras<sup>36</sup>, par exemple, commune rurale de 351 habitants située en Ardèche, est devenue une des toutes premières communes en ce qui concerne la réflexion et le développement de l'administration électronique. Parthenay, ville de 17 000 habitants, est une des villes pionnières de l'usage de l'Internet : elle a opéré la refonte complète de l'organisation de ses services et a lancé une politique volontariste pour la création d'Espaces publics numériques. Aussi les exemples de villes actives et innovantes ne manquent-ils pas, souvent amenées vers des projets TIC par des élus convaincus de l'importance de l'Internet dans le développement de leur collectivité.

### ***2.3.3 Les départements : échelon du maillage territorial***

#### ***Les chartes départements innovants signées avec France Télécom***

Début 2004, France Télécom lance auprès des départements sa proposition de charte. En avril, cinquante départements avaient signé la convention pour développer le Haut Débit sur leur territoire.

Dans ses supports, France Télécom annonce :

***« France Télécom accélère le déploiement du Haut Débit en France avec 85 % de la population couverte par l'ADSL dès l'été 2004,***

***passage au Haut Débit à 2 Mbit/s à l'été 2004,***

---

<sup>36</sup> [www.items.fr/IMG/pdf/Analyse\\_experiment\\_TIC.pdf](http://www.items.fr/IMG/pdf/Analyse_experiment_TIC.pdf)

***Haut Débit SDSL à 4 Mbit/s sur multipaires pour répondre aux besoins spécifiques des entreprises au second semestre 2004,***

***expérimentation de nouvelles technologies, par exemple les projets WiFi ».***

A chaque département est proposée une charte modulable et, en fonction des spécificités de chacun, la possibilité d'accélérer le déploiement du Haut Débit. Département après département, France Télécom s'engage ainsi à avancer d'un an le déploiement et à réaliser pour la fin 2004 la couverture prévue pour 2005. Pour leur part, les départements signataires s'engagent à promouvoir et à favoriser le développement et la démocratisation des usages du Haut Débit pour France Télécom et ses concurrents.

La stratégie de France Télécom consiste à développer les accès pour ensuite profiter des retombées en terme d'usages. Les présidents de conseils généraux se laissent convaincre et le nombre de départements signataires s'accroît de mois en mois ; les derniers venus étant la Côte-d'Or et la Nièvre en juin 2004, faisant de la Bourgogne une des premières régions à voir tous ses départements adhérer à la charte.

D'après Thierry Breton, PDG de France Télécom, « ces chartes s'inscrivent dans le cadre législatif concurrentiel en vigueur et à venir et laissent aux départements toute liberté pour choisir les modalités ultérieures d'extension du développement du Haut Débit au-delà du programme de déploiement de France Télécom ». Or, l'ART a émis quelques réserves vis-à-vis du principe de charte proposé par l'opérateur historique : « le dispositif [...] semble inviter les départements à identifier en collaboration avec France Télécom les zones prioritaires à équiper en Haut Débit ainsi que les solutions techniques adaptées à leur desserte », rien ne semble empêcher que « le département puisse ensuite lancer un appel d'offre visant à la desserte de ces zones ». Recourir à l'expertise de France Télécom ne lui garantit donc en rien l'attribution du marché. Cependant, comme « le cahier des charges même d'un tel appel d'offre peut conditionner la capacité des différents acteurs économiques à y répondre », il est souhaitable « que le cadre de concertation mis en place et l'éventuel travail d'identification des solutions techniques et des zones prioritaires à desservir soit ouvert et accessible à l'ensemble des opérateurs ».

Autre modération, l'ART tient à rappeler que « les éventuelles actions de communication du département ne se traduisent pas par la promotion des services d'un seul acteur, lui apportant ainsi un bénéfice d'image non négligeable par rapport à ses concurrents ». Pas question, donc, de faire de la publicité gratuite à France Télécom (ou un autre opérateur) à travers une campagne locale d'information sur le déploiement d'une solution Haut Débit. En ce sens, la légalité des chartes « Départements Innovants » n'est pas acquise.

***Des initiatives départementales : coordination des services, outils de partage***

En terme d'usages non professionnels, les départements concentrent souvent leurs actions en direction de l'éducation à Internet dans des projets éducatifs en lien avec les collèges, dont ils se chargent de l'équipement. Ainsi, le département du Rhône, engagé depuis de nombreuses années dans le développement des TIC, a été le premier département français équipé d'un réseau câblé Haut Débit sur l'ensemble de son territoire. En parallèle, le département s'est engagé dans une politique de développement des usages et des services TIC. Parmi les outils développés :

- [www.laclassed.com](http://www.laclassed.com) : espace numérique de travail conçu en partenariat avec l'académie de Lyon, laclasse.com mobilise enseignants, élèves et parents autour de projets en ligne.

Dans le même ordre d'idées, des conseils généraux ouvrent des espaces de coordination pour des communautés d'usagers. Les individus ne sont pas directement concernés par ces initiatives, surtout

destinées à mutualiser les efforts des groupes en matière de nouvelles technologies. Mais à terme, ces « réseaux » peuvent décupler l'efficacité des professionnels et de fait rendre un meilleur service à l'utilisateur. En ce sens, le centre de ressources informatiques de Haute-Savoie, initié par le conseil général et l'agence économique départementale, poursuit une politique de déploiement massif et rapide des usages des technologies de l'information et de la communication en Haute-Savoie, en direction des catégories d'utilisateurs relevant du service public.

L'action de ce centre de ressources peut permettre notamment d'aider les participants à l'adoption des logiciels libres ou à l'ouverture de services publics sur leurs sites internet. A terme, ce travail permet d'améliorer les services publics et de faciliter la prise d'informations des internautes. Ces démarches ouvrent en outre des usages non professionnels plus riches.

En somme, l'e-administration, les réseaux spécialisés mis en place par les départements contribuent à rendre de meilleurs services et à améliorer la lisibilité de leur action par le biais d'Internet. Ensuite, des conseils généraux peuvent également participer à la création d'accès publics à Internet, notamment en ouvrant les équipements des collèges au public. La Nièvre expérimente cette initiative avec succès.

### ***2.3.4 Les régions : à la recherche d'une cohérence territoriale***

Les régions financent tout d'abord les équipements des lycées et des centres de formation des apprentis en salles informatiques, ensuite, au titre de sa compétence en matière de formation professionnelle, elles s'assurent de la pertinence des offres de formations, et notamment s'intéressent à la formation à distance. Au même titre que toutes les collectivités, la Région contribue à mettre en œuvre l'e-administration. La Région Bourgogne notamment est pilote pour ADELE, il en sera question en troisième partie.

La Région Midi-Pyrénées mène une politique volontariste, complète et révélatrice de ce que peut amorcer une région en terme de NTIC. L'un de ses principaux projets concerne la mise en place d'un réseau Haut Débit pour les établissements de l'éducation, de l'enseignement supérieur et de la recherche. Depuis 2003, 400 établissements sont connectés au réseau. En parallèle, la Région a lancé le PARISI (programme d'actions régionales pour la société de l'information) fin 2001, qui compte huit grands chantiers, 37 mesures et 90 millions d'euros de financement sur cinq ans. Trois priorités sont inscrites dans le PARISI.

Autre projet intéressant soutenu par le conseil régional d'Ile-de-France, mais également par la Ville de Paris et d'autres partenaires : **MiNiNeT**, mené dans des centres sociaux, et notamment celui de Belleville.

Dans la continuité des EPN (espaces publics numériques), les promoteurs de MiNiNeT se sont associés pour créer les conditions d'un accès approprié aux « Oubliés du Clavier », fournissant à des groupes d'utilisateurs une connexion et un équipement informatique simplifié, paramétrés pour un usage simple mais suffisant (surf, **courriels**, bureautique, forum).

La majeure partie des applications souhaitées étant la navigation Internet, la messagerie électronique, le traitement de texte, le tableur, MiNiNeT propose 4 « boutons » pour ces 4 applications.

Les régions s'impliquent pratiquement toutes dans le pilotage des réseaux Haut Débit pour des sites à desservir obligatoirement (technopôles, recherche, santé). Ensuite, ils interviennent plus ou moins, selon les territoires, dans le financement de structures publiques d'accès à Internet. Le conseil régional de Picardie a, par exemple, choisi de développer en tout point du territoire 140 sites « Picardie en ligne », y compris dans les zones les plus reculées.

## 2.4 Les disparités territoriales : les inégalités devant l'outil internet

Toutes les collectivités ne se sont pas saisies de la question des nouvelles technologies ou n'en n'ont pas eu les moyens. Ainsi, d'une zone à l'autre, les opportunités d'utilisation d'Internet sont assez inégales en terme de points d'accès à Internet ou bien de réseaux ouvrant les lignes à la technique ADSL.

### 2.4.1 La numérisation des cartes géographiques.

Souvent omis dans les débats, l'accès à la cartographie et notamment du cadastre, par les administrés, est un enjeu central de l'administration électronique.

Le « Référentiel à Grande Echelle » (R.G.E.), mis en place par l'Institut Géographique National, numérisation de la carte topographique au 1/25 000ème du territoire, nécessite, de la part des collectivités, la maîtrise de l'informatique, et un investissement important pour l'achat des bases de données nécessaires à l'utilisation de ce référentiel.

Il se pourrait que bien des petites communes n'aient pas les capacités de se doter de cet outil de cartographie générale ou thématique, qui conduit pourtant à améliorer sous toutes ses formes l'usage d'Internet par les élus mais aussi par les citoyens, quelles que soient leur profession ou leur génération.

### 2.4.2 La brûlante question du Haut Débit : mythes et réalités

#### ***Bas débit/Haut Débit : a-t-on vraiment le choix ?***

A l'heure où le gouvernement déploie le plan « RE/SO 2007 » et sa stratégie « Haut Débit », et annonce parmi de nombreuses mesures : « le taux de téléprocédures, soit le pourcentage des procédures pouvant être faites par voie dématérialisée, de 15 % aujourd'hui devrait atteindre 100 % fin 2007 » ; le citoyen devrait avoir de plus en plus de difficultés à se contenter de la navigation simple sur le web et à la fonctionnalité des e-mails permises par le bas-débit. La tentation est grande en effet :

- la plupart des fournisseurs de systèmes d'exploitation<sup>37</sup> et de logiciels comptent sur des téléchargements permanents, ajoutant des fonctionnalités (mises à jour régulières d'antivirus, mises à jour régulières des logiciels d'exploitation) ;
- la consultation de sites internet requiert de façon de plus en plus systématique l'ouverture de fichiers lourds (par exemple des photos, des vidéos, etc.) ;
- la formation à distance exige également le téléchargement de supports de cours.

Avec une connexion bas débit (au plus 56 kbit/s), environ 10 fois moins rapide qu'une connexion Haut Débit, toutes ces démarches peuvent être effectuées, mais au prix d'une attente d'une heure à plusieurs heures, pendant lesquelles la ligne téléphonique de l'utilisateur est occupée. Par exemple, en bas débit, transférer une photo pesant 4 Mo nécessite 10 minutes d'attente ; avec l'ADSL, elle est envoyée en 40 secondes, et avec le très Haut Débit il faudra moins d'une seconde pour conclure cette opération. Et si les mises à jour des logiciels anti virus ne sont pas faites régulièrement, le matériel sera rendu vulnérable, et au pire, inutilisable en cas de virus attaquant le disque dur.

En ce sens, le Haut Débit n'est plus vraiment un luxe mais un outil quasiment nécessaire à l'accès efficace à des services publics.

---

<sup>37</sup> Voir lexique p. 7 dans OS (Operating System) : système d'exploitation.

## Indicateurs

D'après les derniers chiffres de l'autorité de régulation des télécommunications (ART) basés sur la première collecte réalisée auprès des fournisseurs d'accès à Internet (parmi les 32 entreprises sollicitées, 23 ont répondu, dont les fournisseurs d'accès les plus importants), la France compte au 31 mars 2004 10,9 millions d'abonnements à Internet. Le Haut Débit en représente 40 %. Les offres bas débit sont quasiment exclusivement utilisées par le grand public sous la forme de forfaits. Plusieurs technologies permettent d'accéder à Internet à Haut Débit (NB : c'est-à-dire à un débit supérieur à celui du réseau téléphonique commuté (RTC) :

- les technologies xDSL (principalement l'ADSL),
- le câble,
- les autres technologies : BLR (boucle locale radio), fibre optique ou accès par satellite.

La clientèle grand public constitue la grande majorité des abonnements à l'xDSL et au câble tandis que les autres technologies s'adressent plutôt à une clientèle d'entreprise.

Selon France Télécom, au 31 décembre 2003, 79 % des lignes téléphoniques étaient couvertes par l'ADSL, concentrés sur à peine 50 % du territoire. L'opérateur historique accélère le déploiement afin que 95 % de la population y aient accès dès la fin 2005.

## Les inégalités territoriales

De la même manière que les inégalités d'accès à Internet sont corrélatives des inégalités sociales pré existantes, l'enclavement territorial est accentué par des difficultés d'accès au Haut Débit. En effet, la recherche de l'efficacité économique dans les secteurs publics et parapublics (écoles, santé, appui à la recherche d'emploi...) et la libéralisation des télécommunications, transports, de la poste, ont mené à la réduction des services en milieu rural.

Dans les zones rurales, le coût d'investissement pour l'accès au Haut Débit est important : le DSL implique en effet le déploiement d'une infrastructure à grande vitesse, qui a tendance à suivre les routes ou les lignes de chemin de fer liant les nœuds urbains principaux. Pour atteindre les secteurs ruraux, celle-ci doit « bifurquer » jusqu'aux centres de télécommunication ruraux. Cela implique également une modernisation de ces derniers, ainsi que la formation du personnel local. Aussi, les fournisseurs d'accès et professionnels des réseaux ont-ils peu de profits à dégager dans des territoires peu peuplés, dont le raccordement nécessiterait de gros travaux.

Or, d'après Patrick Sinz<sup>38</sup>, « *l'Internet est certainement l'investissement de développement le plus facile et le meilleur marché, pour attirer de nouveaux résidents « néo ruraux » et pour rendre d'autres investissements envisageables, instaurant un « engrenage » pour les autres services ».*

Pour accélérer le déploiement du Haut Débit dans les petites communes, France Télécom a pris un engagement : « *cent personnes intéressées et l'ADSL arrive* ». Concrètement, une centaine de voisins doivent signer une pétition et demander à leur mairie de servir de relais auprès de France Télécom. Bien souvent, les futurs abonnés ont le choix entre un nombre restreint de fournisseurs d'accès à Internet, parfois Wanadoo est seul en lice.

---

<sup>38</sup> Patrick Sinz, « Bridging the rural (digital) Divide, Ethiq, Université, Paris 8.

Car l'inégalité d'accès au Haut Débit n'est pas liée qu'à la densité du territoire considéré, mais aussi à la diversité des situations, au sein même des offres de Haut Débit : lorsque l'opérateur historique annonce une couverture d'environ 80 % de la population, il se base sur des statistiques de l'observatoire régional des télécommunications (ORTEL) qui additionnent le nombre d'habitants des communes où arrive l'ADSL, qu'elles soient totalement ou partiellement couvertes. C'est-à-dire qu'une commune peut très bien être qualifiée d'éligible par France Télécom alors que seuls quelques habitants ont accès à l'ADSL. Un internaute peut être entouré de voisins abonnés à l'ADSL et lui-même ne pas y avoir accès. Le blocage est d'ordre technique : les habitations peuvent être reliées à deux centraux téléphoniques différents, l'un équipé en ADSL, l'autre pas, ou bien l'éloignement du central ne permet pas au signal d'être émis ou bien les fils de cuivre qui arrivent chez le client sont en mauvais état.

Aussi, la question du Haut Débit, et plus spécifiquement de l'ADSL, ne se résume-t-elle plus à une opposition entre territoires couverts et territoires non couverts. Certaines zones bénéficient du **dégroupage**<sup>39</sup> total et donc de l'ouverture à leurs habitants de plusieurs offres d'abonnement au Haut Débit, et d'autres n'en comptent aucune, ou seulement celle de l'opérateur historique. Les opérateurs privés n'ont pas toujours d'intérêts financiers à ouvrir des offres dans les endroits qui a priori disposent de peu de demande. C'est pourquoi l'intervention publique seule peut rétablir une équité entre les différents territoires. Certaines collectivités, dès lors que les appels d'offres se sont avérés infructueux, peuvent se substituer aux opérateurs et créer leurs réseaux ; mais une fois fonctionnels, il arrive que ceux-ci ne soient pas encore assez rentables pour que les fournisseurs d'accès y investissent. Il semble donc que le secteur public soit contraint, au fur et à mesure que la fracture se résorbera, d'intervenir financièrement dans les zones les moins desservies.

### **2.4.3 Les inégalités territoriales en terme de « structures repères »**

S'agissant d'Internet, l'accès à un réseau est certes primordial afin de garantir, à tous et aux acteurs économiques, des conditions de travail correctes et équivalentes sur tous les territoires. Mais une fois l'opportunité ouverte, encore faut-il donner le goût de s'en saisir. A ce titre, le phénomène de contagion impulsé par les espaces multimédia notamment, mais également par l'entourage, est le principal vecteur des nouvelles technologies, or celui-ci n'est pas le même, que l'on se situe en ville ou à la campagne. A l'instar de la couverture mobile, l'on pourrait parler de « zones blanches internet », où les usagers auraient peu d'interlocuteurs pour s'initier et peu d'offres pour se connecter au Haut Débit.

Patrick Sinz<sup>40</sup> observe :

« Dans les secteurs ruraux, les trois handicaps de l'accès à l'informatique sont :

- les ordinateurs sont généralement achetés dans les supermarchés et non dans les magasins spécialisés, et de ce fait, l'appui technique du vendeur est limité ;
- peu de techniciens de soutien sont disponibles ;
- le réseau « d'aide à l'individu » est limité parce qu'il y a peu d'utilisateurs professionnels ou d'utilisateurs avancés aux alentours ».

---

<sup>39</sup> Voir lexique p. 5.

<sup>40</sup> Patrick Sinz, « Bridging the rural (digital) Divide, Ethiq, Université, Paris 8.

Le réseau dont il est question ici peut être constitué par les accès publics à Internet, mais couvre de façon inégale le territoire <sup>41</sup>: des milliers de structures ont vu le jour, sans réflexion sur le maillage géographique. Souvent dispersés, résultant d'initiatives locales, les accès publics à Internet ne se caractérisent pas par leur cohérence territoriale. « *En cinq ans, chacun a essayé de créer son monde dans son coin.* » indique Jean-François Spitznagel, directeur de l'espace public numérique (EPN) de Metz.

Parfois, deux espaces agissent sur la même zone, alors qu'ailleurs il faut faire des dizaines de kilomètres pour se connecter.

Les véritables projets territoriaux résultent toujours d'une « volonté politique forte » des collectivités, les Régions Nord-Pas-de-Calais, Midi-Pyrénées ou PACA ont dressé des priorités quant au maillage cohérent de leur territoire en accès publics à Internet. Certains conseils généraux agissent également en ce sens, comme celui de l'Essonne. « *Notre département est urbanisé au nord et rural au sud, indique Didier Ponge, chargé de mission au conseil général de l'Essonne. Aussi l'implantation ne se conçoit-elle pas en terme de pourcentage de la population, mais dans une logique de projets. Notre troisième appel à projets, qui se tiendra au début de 2004, permettra d'arriver à 75 Espaces publics numériques en Essonne environ, avec un bon maillage géographique et surtout une implantation locale très forte.* »<sup>42</sup> La cohésion territoriale se conçoit en effet par un travail en partenariat avec les acteurs locaux (souvent associatifs) dont l'implantation et la légitimité garantissent la réussite des accès publics à Internet.

Une fois brossé ces quelques pistes de réflexion à l'échelle nationale, qu'en est-il des initiatives et des spécificités bourguignonnes en matière d'usages non professionnels d'Internet ?

### **3. Les usages d'Internet non-professionnels des Bourguignons**

#### **3.1 Les politiques des collectivités bourguignonnes en matière d'usages internet des citoyens**

Des collectivités ont concentré leurs efforts sur les infrastructures afin d'ouvrir un potentiel d'usages, car sans services qui fonctionnent il est en effet difficile de dispenser une formation à Internet.

##### **3.1.1 Les réseaux**

La carence de réseaux hauts débits sur un territoire provoque un handicap économique ; aussi les collectivités s'attachent-elles d'abord, s'agissant d'infrastructures, à développer les capacités professionnelles. Cela dit, ces réseaux profitent à terme aux usagers non-professionnels, soit parce que ces derniers sont ouverts aux particuliers, soit parce que les services, ou installations sur un territoire génèrent de l'économie, le développement des offres et donc l'ouverture de marchés pour les opérateurs.

---

<sup>41</sup> La Gazette des Communes n°44/1718 24.11.2003.

<sup>42</sup> La Gazette des Communes n°44/1718 24.11.2003.

## CLONYS 2

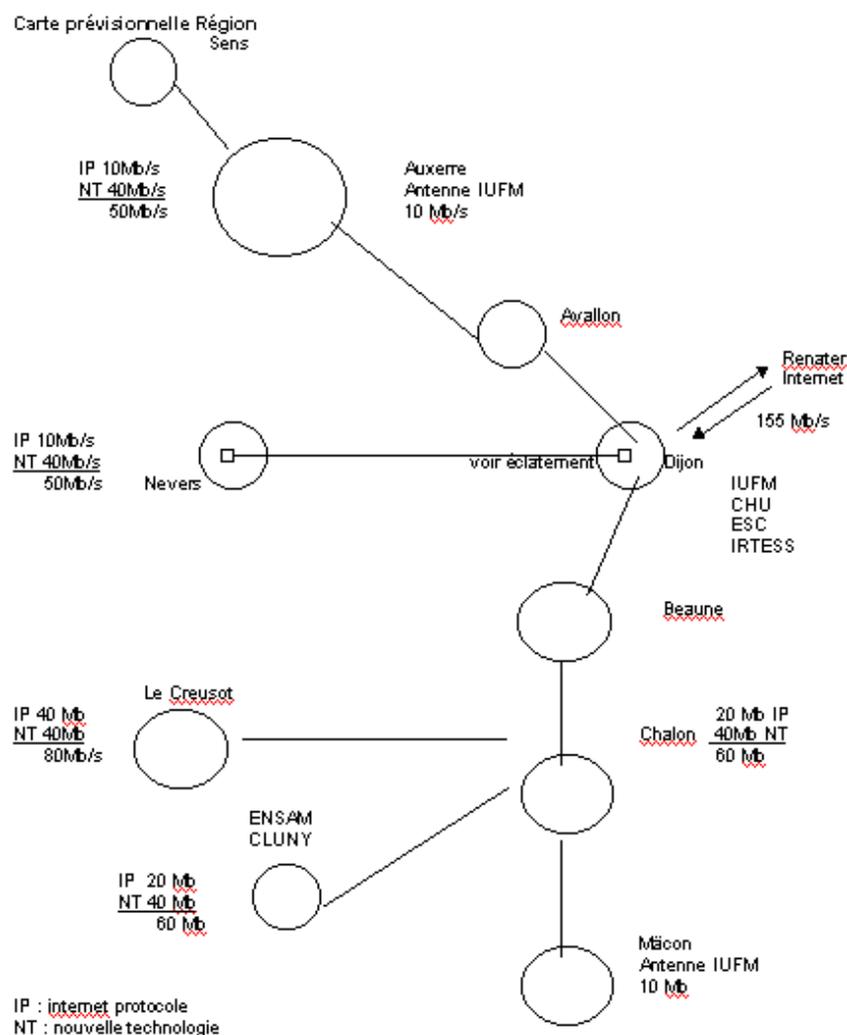
Clonys 2 est un réseau initié par la Région de Bourgogne dans le cadre du contrat de plan Etat-Région 2000-2006 : « *La réalisation du réseau régional à Haut Débit CLONYS 2 est l'une des principales recommandations du schéma directeur régional des NTIC. Il s'agit de favoriser l'aménagement numérique du territoire en utilisant le levier de la commande publique pour faire se développer les réseaux hauts débits, en veillant à allouer cet appel d'offres afin de permettre à la concurrence de s'exprimer au bénéfice des utilisateurs (diversité de l'offre, services innovants...) et au bénéfice de la maîtrise d'ouvrage (coût). Il concerne principalement les communautés santé (télémédecine), enseignement et recherche* ».

La mise en place du réseau se base sur 11 points d'accès régionaux ([P@R](#)), localisés au sein d'hôpitaux (Sens, Auxerre, Semur-en-Auxois, Dijon, Beaune, Chalon-sur-Saône, Le Creusot, Paray-le-Monial, Mâcon, Nevers et Cosne), choisis en fonction de leur capacité d'accueil. Dans le cadre d'un programme d'urgence neurologique, Clonys 2 permettra aux centres hospitaliers reliés de bénéficier, par l'envoi en Haut Débit d'informations, des compétences du centre hospitalier régional en terme de chirurgie neurologique ; ceci afin d'éviter des déplacements à des patients fragilisés. D'autres projets de télé-expertise, en d'autres termes de consultations à distance, sont en cours, notamment dans le domaine de la cardiologie « transcario », celui de la dermatologie « télédermato », et plus généralement, une « plate-forme régionale santé ».

Clonys 2 entre également dans le projet de plate-forme régionale du réseau universitaire national RENATER et des réseaux européens. Les villes des sites délocalisés de l'Université de Bourgogne, ainsi que les antennes de l'Institut de Formation des Maîtres, en l'occurrence Sens, Auxerre, Chalon, Mâcon et Nevers, et leurs lycées, seront ainsi raccordées au Haut Débit. Pascal Bourgoïn, chef du service de l'ingénierie et de conseil en équipements pédagogiques au Rectorat, déclarait le 30 mars 2004 devant la section culture et communication du CES de Bourgogne : « *Actuellement, 92 collèges sont câblés et aux normes. Le projet Clonys 2 permet le raccordement de 19 lycées, 22 le seront à l'été 2004 et tous les lycées seront câblés début 2005. 32 établissements sur 130 (63 collèges, 67 lycées) sont reliés à l'ADSL* ».

En terme d'enseignement et de recherche, l'objectif est d'impulser de nouveaux usages par le biais de campus numériques et d'un intranet éducatif régional pour les lycées, collèges, et le Rectorat, accompagné d'un potentiel pour réaliser des visio-conférences IP, de la vidéo...

Clonys 2, dont le lancement était initialement prévu en mai 2004, est sensiblement retardé par quelques incidents dus à des difficultés financières ou matérielles des centres hospitaliers destinés à accueillir les [P@R](#).



Clonys 2 est en outre un projet fédérateur pour les collectivités désireuses de créer leur propre réseau structurant. Clonys 2 n'est actuellement pas ouvert aux habitants.

### Le Creusot

La Communauté Urbaine Le Creusot-Montceau a choisi de se doter d'une infrastructure constituée de fibres optiques autorisant les liaisons internet de très grande capacité. La signature a eu lieu le jeudi 8 avril 2004 pour sceller l'accord entre la Communauté et le groupement d'entreprises Marais Contracting et VINCI Networks, gestionnaires de réseaux Haut Débit.

D'une longueur de près de 75 km, ce réseau souterrain va relier 79 sites : 12 zones d'activité, les administrations et services publics, les hôpitaux, l'Université et l'IUT ainsi que les différents points de télécommunication permettant l'accès au Haut Débit pour les habitants du territoire et l'ouverture sur les réseaux longue distance. Les travaux ont démarré au mois de juillet et la mise en exploitation commencera progressivement au cours du dernier trimestre 2004. Le montant des investissements avoisine les 5,5 M€ dont 20 % proviendront de la Communauté, 10 % de la Région, 40 % de l'Europe et 30 % financés par le concessionnaire. Celui-ci exploitera ce réseau pendant une durée de 15 ans en le louant aux opérateurs de télécommunications qui vendront leurs services directement aux utilisateurs. A la fin de cette période, ce réseau Haut Débit restera la propriété de la Communauté.

## **CACVB (Communauté d'Agglomération Chalon Val de Bourgogne)<sup>43</sup>**

La CACVB mène actuellement un projet de réseau à Haut Débit dont les objectifs principaux sont « la desserte de l'ensemble des ZAC (zone d'aménagement concertée), la dynamisation de la concurrence en matière de télécommunications et l'accélération du dégroupage<sup>44</sup> ».

Ces infrastructures permettront de développer les services en ligne, c'est-à-dire :

- un système d'information géographique collaboratif, avec des cartes numériques des communes et des indications utiles : PMU (plan municipal d'urbanisme), réseaux de transport, qualité de l'air...
- une plate-forme d'échanges communautaires,
- un portail de services aux usagers.

## **Cosne-Cours-sur-Loire**

Un groupe de travail appelé « Cosne Ville Numérique » s'est constitué dès l'année 2000, 635 questionnaires ont été diffusés aux commerçants et artisans locaux sur leurs besoins actuels et futurs en téléphonie et Internet. Un bureau d'étude a conclu qu'il était opportun de mettre en place un réseau métropolitain de télécommunications à Haut Débit (fibre optique) qui a été installé sur une zone de développement économique.

L'installation de cette fibre optique a débuté par d'importants travaux d'enfouissement dans les rues de Cosne en septembre 2003.

Le réseau dessert dans un premier temps l'intégralité des sites économiques et parapublics : parc d'activités en zone Sud, site du parc, les entreprises, artisans, les organismes publics (hôpital et cliniques, écoles, collèges, lycées).

De ce fait, beaucoup d'actes administratifs peuvent être dématérialisés, notamment la mise en ligne :

- des systèmes de consultation géographique, disponibles à distance, et des plans locaux d'urbanisme,
- les marchés publics.

## **Le département de la Nièvre**

Le département de la Nièvre a pour projet politique de créer une boucle départementale Haut Débit en fibre optique<sup>45</sup>, qui permettra d'offrir à l'ensemble des acteurs économiques et à la majeure partie de la population de la Nièvre l'accès à des liaisons performantes dans un cadre concurrentiel.

Le conseil général de la Nièvre ayant signé le 14 juin dernier la convention « Département innovant » avec France Télécom dont le contenu sera développé ci-après, le projet de réseau propre au conseil général demeure cependant, mais est en attente.

---

<sup>43</sup> <http://www.cacvb.com>

<sup>44</sup> Voir lexique p. 5.

<sup>45</sup> Voir lexique p. 6.

En effet, France Télécom préfère répondre à un appel d'offre de services sur les zones non accessibles aux produits ADSL, en maîtrisant et en exploitant au maximum les structures existantes pour garantir les investissements déjà réalisés.

La Région participe au financement de chacune de ces infrastructures et doit veiller à ce que les moyens soient coordonnés, afin qu'une concurrence ne s'instaure pas entre les différentes interventions publiques et les réseaux métropolitains. Aussi, dans le cadre du déploiement des réseaux locaux, Clonys 2 sera usager des autres réseaux locaux afin de générer un chiffre d'affaires sur le réseau métropolitain. Ce système est effectif pour les réseaux de Montceau-les-Mines et du Creusot.

Ces réseaux permettent de mailler les territoires pour lesquels les opérateurs n'auraient pas investi. Cela dit, les collectivités n'ayant pas les moyens d'investir dans des infrastructures de ce type risquent de ne pas profiter des réseaux, n'y étant pas raccordées, ce qui générerait des « zones blanches » du Haut Débit aux conséquences assez lourdes en terme de développement des usages.

### **3.1.2 Les initiatives de sensibilisation à Internet**

Une fois les usages techniquement permis, ou sans de gros budgets à allouer aux infrastructures, les collectivités peuvent amorcer ou soutenir des projets d'éducation et de formation à Internet, afin de démocratiser l'outil. Les villes assez peuplées se dotent généralement de structures autonomes, contrairement aux petites communes pour lesquelles le soutien d'une communauté ou du département est nécessaire. Deux alternatives se présentent alors aux élus : créer de toutes pièces des structures pour tous les publics ou bien mutualiser les moyens avec les établissements scolaires, les centres sociaux.

#### **A Dijon, les PANDA : ouverture des écoles, promotion des logiciels libres**

« Les personnes qui ne possèderaient pas les nouvelles compétences du domaine de l'information et de la communication seraient aussi défavorisées que ne l'étaient les personnes analphabètes du 19<sup>ème</sup> siècle » déclare Patrick Saunié, adjoint au maire de Dijon, délégué au développement des technologies, à la recherche et aux relations avec l'enseignement supérieur.

Les points d'accès numériques de Dijon et de son agglomération (PANDA), inaugurés le 19 mai 2004, sont logés dans cinq salles équipées chacune de 12 micro-ordinateurs en réseau et reliés à Internet par une ligne Haut Débit de type ADSL, et désormais accessibles au public au sein de MJC et d'écoles pré existantes. A terme, ce réseau comprendra 12 sites multimédia.

Ayant nécessité un investissement de 125 000 euros pris en charge par la Ville (la COMADI apportant des fonds de concours), le projet de ces accès publics à Internet s'articule autour d'un portail internet dont les objectifs sont multiples :

- sécuriser l'ensemble des points d'accès,
- permettre une identification unique de chaque usager,
- offrir un espace personnel de stockage à tout usager depuis l'ensemble des PANDA,
- autoriser le « nomadisme » de l'usager et aider au suivi ainsi qu'à la formation.

Une pré-inscription donne droit, en effet, à une séance gratuite et obligatoire de découverte du dispositif. Un animateur est présent sur les différents sites afin, notamment, de proposer des sessions de formation et d'assister les usagers. L'abonnement annuel aux PANDA est fixé à 8 euros pour les adultes, 4 euros pour les mineurs. Un tarif réduit (4 euros) est appliqué aux étudiants, demandeurs d'emploi, bénéficiaires de revenus minimums, adultes en formation...

Principe de taille du projet : chaque ordinateur est équipé de logiciels libres. Ce choix a été dicté par le caractère gratuit et participatif de ces produits devant aider à la démocratisation du numérique.

### ***La politique de la CACVB : pour mutualiser les forces***

La politique en matière de TIC de la CACVB est guidée par une intention principale : permettre à toutes les communes d'avoir accès à des services équivalents et induire une certaine équité territoriale.

Ce projet a permis d'ouvrir 7 espaces multimédia. Les équipements ont été financés par la CACVB, l'accueil et le fonctionnement sont pris en charge par les communes. Ces espaces ont pour finalité d'initier tous les publics : scolaires, personnes handicapées, étudiants, chercheurs d'emploi...

Pour les communes n'ayant pas d'espace multimédia, 22 « guichets publics » ont été installés au secrétariat des mairies, où les habitants peuvent désormais consulter Internet gratuitement. Trois espaces internet ont en outre été ouverts avec la possibilité de mettre son CV en ligne : la CACVB a acheté du matériel et a assuré la maintenance pour trois ans. Les animateurs sont employés par la commune mais la coordination de leur action est animée par la CACVB.

### ***Les espaces publics numériques de la Nièvre : l'ouverture des collèges***

Afin de développer les usages dans la Nièvre, il s'agissait de renforcer les infrastructures en s'appuyant sur les lieux structurants que sont les collèges, notamment en milieu rural. Dès lors, 8 sites expérimentaux ont été initiés dans des établissements scolaires en milieu rural, en ZEP.

Ces espaces multimédia servent non seulement à la communauté éducative -professeurs, élèves- mais également à tous les publics, lors de l'ouverture des collèges les soirs et les week-ends. Ces salles multimédia dans les collèges ont été mises en place grâce au partenariat avec la caisse des dépôts et consignations et l'Inspection d'Académie -la convention a été signée en juin 2003- et ont le label de « Cyber-base ».

Le conseil général a pris en charge la totalité de l'investissement, le câblage des établissements ainsi que l'aménagement des locaux. Ces technologies sont diffusées par des animateurs à mi-temps pour tous les publics, employés par le conseil général. Ces derniers sont formés grâce au réseau des Cyber Base -label de la caisse des dépôts et consignations- qui organise des formations à la Cité des Sciences de la Villette.

La programmation de 2005-2006 prévoit un projet expérimental sur trois années avec un objectif de 24 espaces publics numériques Cyber-base.

Les espaces sont accessibles avec une tarification qui varie de 5 à 10 € par mois selon la catégorie et de 15 à 30 € par an.

### ***S@ti21 en Côte-d'Or : des centres créés ex nihilo pour un maillage territorial cohérent***

[S@ti21](#) est un réseau départemental de centres publics pour lequel le conseil général de la Côte-d'Or s'est engagé à soutenir les collectivités dans la création d'équipements collectifs. Il s'agit concrètement d'un réseau de 6 centres principaux, couvrant une zone cohérente sur le plan économique ou culturel, et de 12 centres périphériques de dimension plus modeste, souvent thématiques, répartis équitablement sur le territoire de la Côte-d'Or. Pour le moment, 4 centres sont fonctionnels, la seconde phase de déploiement donnera naissance aux huit autres. La caisse des dépôts et consignations participe au financement de l'investissement de chaque centre à hauteur de 30 % avec un plafond de 30 500 euros, et réalise l'étude en vue de la création du centre S@ti 21 et de la labellisation en tant que Cyber-base.

L'Etat soutient également ces initiatives, ainsi que le Centre national d'enseignement et de recherche en technologies avancées qui apporte au projet son expertise. Pour les tous publics, ces centres dispensent en individuel ou en groupe des formations et des initiations. Des animations thématiques également ont lieu autour de la formation et de l'emploi, mais également en direction des scolaires, des jeunes, des personnes âgées et des associations.

Dans les principaux centres S@ti 21, dix stations de travail sont mises à la disposition du public : 8 ordinateurs PC pour la navigation sur Internet et la bureautique et 2 ordinateurs eMac pour le traitement de l'image, de la vidéo et du son. Les animateurs sont de préférence mis à disposition et embauchés par les collectivités, avec l'appui et le conseil de la caisse des dépôts et consignations et du conseil général. Les formations des animateurs, initiale et complémentaire, sont inscrites dans le dispositif Cyber-base.

Pour finir, l'accès aux centres est conditionné à une adhésion annuelle de 10 € pour les enfants et les plus de 65 ans, 15 € pour les adultes, et gratuite pour les chômeurs et Rmistes.

### ***3.1.3 Les sites internet : une vitrine interactive pour la collectivité, un centre de ressources pour l'internaute***

L'action des collectivités en matière de TIC s'amorce souvent par la création d'un site internet pour valoriser les ressources d'un territoire, d'une politique, et parfois offrir des services interactifs aux citoyens internautes. Cette démarche relève de la communication de la collectivité et préfigure parfois l'e-administration, annoncée par le plan ADELE, même si les opportunités ouvertes aux internautes se résument la plupart du temps à imprimer les formulaires en ligne.

#### ***Le portail du Sénonais<sup>46</sup>***

La Ville de Sens a concentré ses efforts en direction de son site internet véritablement attractif et dont la charte graphique a été mûrement réfléchi. Le site a fédéré la chambre de commerce et d'industrie, l'office du tourisme, la communauté d'agglomération et la Ville de Sens, seules l'entrée et la charte graphique sont communes, chaque site étant indépendant. La charte graphique a adopté un style « BD », coloré et original. Dans l'élaboration du site de Sens, trois cibles étaient recherchées : les Sénonais, les touristes et les entreprises.

Sur le site de la Ville, on peut trouver des actes administratifs demandés par Internet, un doublage du site prévu pour les non voyants, un forum de discussion, un portail fédérant les associations du sénonais et diffusant leurs informations et des liens, et les marchés publics en ligne.

Le site remporte un grand succès : 10 000 connexions par mois et une nomination comme meilleur site de Ville, en communication.

#### ***La communauté d'agglomération dijonnaise : un site tardivement ouvert mais innovant<sup>47</sup>***

La COMADI a seulement ouvert son portail en février 2004, après avoir longuement élaboré l'outil dont elle souhaitait se doter. La mise en place du site a nécessité une étude préalable et un cahier des charges qui ont été réalisés en interne avec la collaboration d'un bureau d'étude, qui a aidé à formaliser les souhaits.

---

<sup>46</sup> [www.portaildusenonais.com](http://www.portaildusenonais.com)

<sup>47</sup> [www.grand-dijon.fr](http://www.grand-dijon.fr)

Le résultat est un site à la pointe de ce que peut proposer une collectivité en matière de services aux administrés sur Internet :

- mise en place d'un réel module de cartographie interactif permettant à l'internaute de faire des recherches multi-critères (du type « j'habite à tel endroit et je veux voir les équipements sportifs à proximité » ou du type « je souhaite visualiser toutes les déchetteries sur l'agglomération ») ;
- développement de mini-sites sur des sujets spécifiques : dès septembre, un site concernant la « carte culture » pour les étudiants présentera quelques pages de descriptifs, une localisation des équipements culturels concernés et un module agenda ;
- mise en ligne de vidéos ;
- possibilité de donner des rendez-vous de type « chat » en ligne avec les élus sur des sujets déterminés ;
- mise en place de e-cartes permettant aux internautes d'envoyer des cartes personnalisées sur fond de la COMADI avec la messagerie électronique ;
- dématérialisation progressive des procédures. Par exemple, pour l'instant sur toute la partie « droit des sols », l'internaute peut simplement télécharger ou imprimer les formulaires correspondant à sa démarche administrative. Le but étant, à terme, que celui-ci puisse réaliser sa démarche directement en ligne.

On constate que ce genre de site est pensé comme une vitrine pour l'institution, mais également pour ses élus qui peuvent être contactés directement par les citoyens. Le site de la COMADI préfigure les prochains portails des collectivités, mêlant administration électronique et démocratie participative.

### ***Le Pays de la Puisaye-Forterre<sup>48</sup>***

Le Pays de la Puisaye-Forterre souffre d'une très faible densité de population et ses élus cherchent à attirer de nouveaux habitants, notamment en favorisant le dynamisme culturel. Ces efforts portent leurs fruits puisque que certains cantons (Toucy, Charny et Courson) enregistrent depuis peu une croissance démographique. Dans l'intention d'attirer les flux économiques, et notamment le tourisme, le portail « Puisaye Forterre Info » est l'exemple-type du site internet dont la finalité consiste à valoriser et mutualiser les richesses touristiques du territoire.

Puisaye-Forterre Info est un site de mutualisation d'informations, une sorte d'« annuaire », là où le site de la COMADI et celui de Sens tentent d'instaurer une interactivité et de réels services. La question du coût doit être prise en compte, la gestion d'un site requiert le travail d'un personnel chargé spécialement des mises à jour, de la transmission des messages, des évaluations, etc... La numérisation (du cadastre, de l'état civil...) exige des moyens humains et financiers que les petites collectivités ne possèdent pas. La mise en place de l'e-administration dans toutes les collectivités nécessitera en ce sens l'entraide entre acteurs, des moyens et des portails de service public généraux.

---

<sup>48</sup> [www.puisayeforterre.info/](http://www.puisayeforterre.info/)

### 3.1.4 Les chartes « Départements Innovants »

#### La Côte-d'Or

Le plan d'action du conseil général en matière de technologies de l'information, intitulé « Côte-d'Or numérique », se veut un outil d'aménagement du territoire. Le plan comporte 4 grands programmes :

- développement des avantages concurrentiels du territoire, avec des actions en direction des filières professionnelles ;
- développement de la culture et des usages des TIC, avec notamment des ressources pédagogiques pour les collèges (e-collèges 21), banque de programmes pédagogiques à destination des écoles, en collaboration avec France 5 et le CNDP ;
- l'aménagement du territoire par les nouveaux services, avec la plate-forme départementale d'e-learning (e-Formation21), la numérisation du cadastre, et surtout, un réseau départemental de 18 centres publics de services TIC ([S@ti21](#)), extranet des communautés d'intérêt (e-noria 21) ;
- l'aménagement du territoire par des nouveaux réseaux, avec un schéma départemental d'équipement Haut Débit, un plan internet rapide, l'expérimentation de l'accès internet Haut Débit par satellite en milieu rural : la signature de la convention Départements innovants avec France Télécom a dû différer ces projets.

**Le conseil général de la Côte-d'Or et France Télécom ont signé la charte « Départements Innovants »** le 4 juin 2004, celle-ci fait tout d'abord le constat de la couverture ADSL du territoire : fin 2003, près de **75 %** de la population avait alors accès à l'Internet Haut Débit de France Télécom. Ces indicateurs sont à utiliser avec réserve ; il s'agit en effet de chiffres basés sur les accès par villes, et non par lignes.

Les engagements pris par France Télécom dans la charte consistent à accélérer le déploiement des services Haut Débit, l'objectif étant de rendre la technologie ADSL accessible à près de **90 %** de la population fin 2004 ; les perspectives ultérieures d'extension donneront lieu à un plan à l'horizon 2005. L'opérateur historique adaptera ses plans aux spécificités et exigences du territoire, en d'autres termes, les sites prioritaires à traiter et les solutions d'équipement seront déterminées en concertation avec la collectivité territoriale.

De même, il proposera des solutions innovantes pour les établissements éducatifs, les établissements de santé et les services publics, et proposera son appui technique, mettant à disposition son savoir faire. En échange, le département s'engage à promouvoir et favoriser le développement et la démocratisation des usages du Haut Débit, par l'information des différents acteurs des usages que permet le Haut Débit, et le développement des usages innovants dans les domaines de la santé, de l'éducation et des services aux citoyens. Il définira les zones d'intérêt stratégique à équiper en priorité et déterminera les solutions les plus adaptées pour une couverture totale à l'horizon de 2007.

#### La Nièvre

La politique du conseil général de la Nièvre en matière de développement des usages internet, dont les principales actions force ont été présentées ci-avant, se concentre donc sur la mise en œuvre d'une boucle Haut Débit pour palier l'insuffisance d'infrastructures réseaux et la création d'espaces publics numériques dans les collèges du département.

De surcroît, le 14 juin 2004, la collectivité a signé sa convention « Départements Innovants » avec France Télécom. Fin 2003, près de **57 %** de la population de la Nièvre avait accès à l'Internet Haut Débit de France Télécom. La charte projette une accélération du déploiement afin de rendre l'ADSL accessible à près de **75 % de la population fin 2004 et à 86 % fin 2005**.

### **L'Yonne**

Le conseil général de l'Yonne a, lui aussi, signé sa convention avec l'opérateur historique en avril 2004. Les termes des engagements des deux parties sont sensiblement les mêmes que ceux des deux chartes précédentes, à l'exception des taux : la couverture ADSL de l'Yonne fin 2003 était de **49.4 %** de la population, France Télécom prévoit de l'accélérer pour atteindre **72 % fin 2004, 85 % en 2005**, et la totalité du territoire en 2007.

### **La Saône-et-Loire**

Premier département à avoir signé la charte « Départements Innovants », la Saône-et-Loire bénéficiait fin 2003 d'une couverture ADSL de **63 %** de sa population qui passera, d'après la convention signée avec l'opérateur historique, à **83 %** dès fin 2004 et à **90 %** dès fin 2005. Les engagements du conseil général et de France Télécom sont sensiblement identiques à ceux des précédentes conventions.

## **3.1.5 Le conseil régional de Bourgogne**

### **Les lycées**

« La Région assure la construction, la reconstruction, l'extension, les grosses réparations, l'équipement et le fonctionnement des lycées et établissements d'éducation spéciale. Par l'amélioration constante de la qualité de la vie et du travail dans les lycées, l'entretien et la maintenance des bâtiments et des logements de fonction, le développement des nouvelles technologies de communication et l'ouverture des lycées sur l'extérieur, le conseil régional de Bourgogne met en œuvre une politique d'accompagnement pédagogique pour la réussite des lycéens ».

A ce titre, le conseil régional a équipé chaque lycée en matériel informatique, afin notamment de permettre l'utilisation par tous les élèves du site internet « Carte Access »<sup>49</sup>(dispositif proposant aux lycées et apprentis des réductions sur les livres, sur les tarifs de train et de spectacles). Cela dit, d'après l'enquête menée dans le cadre de l'avis « Les lycées publics en Bourgogne : coûts pour les familles, aides à la scolarité »<sup>50</sup>, l'équipement informatique varie d'un établissement à l'autre.

Pascal Bourgoïn, chef du service de l'ingénierie et de conseil en équipements pédagogiques - Rectorat, précisait le 30 mars 2004, lors de son audition devant la section « culture et communication » du CES de Bourgogne : « le rectorat est fournisseur d'accès internet (FAI) des établissements sur crédits d'Etat. Le câblage est une compétence territoriale ainsi que l'équipement en machines (...). La priorité est aujourd'hui de rationaliser les réseaux, d'installer le Haut Débit et de doter les établissements importants de personnels pour la gestion du parc. La gestion est en effet bien souvent une activité bénévole (...). Chaque machine est utilisée par 7 à 8 élèves par jour ». L'accès est donc possible, mais parfois difficile.

---

<sup>49</sup> [www.accessbourgogne.com/](http://www.accessbourgogne.com/)

<sup>50</sup> Autosaisine présentée par Gérard RIGER, Secrétaire de la Commission n° 5 « Education, Formation, Recherche, Insertion professionnelle ».

## **e-administration**

Dans la thématique de l'administration électronique, la Région de Bourgogne a en outre approuvé en novembre 2003 une convention de partenariat avec l'Etat pour expérimenter une plate-forme de services publics dans le cadre du développement de l'administration électronique en France. La convention prévoit un financement partagé entre la Région et l'Etat estimé à 9 millions d'euros pour les deux ans à venir. L'année 2004 est prévue pour une phase d'études et la mise en œuvre de deux chantiers en direction des usages professionnels : d'un côté la dématérialisation des marchés publics et de l'autre le dossier unique d'aide aux entreprises, en prévision de l'ouverture de ces services en janvier 2005.

Le périmètre couvert initialement par « e-administration » couvre :

- la dématérialisation des services publics,
- les changements d'adresse et les autres actes de la vie courante,
- les relations avec les collectivités locales, l'orientation des jeunes et des adultes,
- l'accès à la formation et à la mobilité,
- les aides aux entreprises.

La convention prévoit également le recrutement d'un directeur de projet chargé de conduire l'expérimentation jusqu'à sa conclusion fin 2006. En terme de financement, l'Etat et la Région partageraient à parts égales l'ensemble des dépenses engagées.

A priori, les Bourguignons devraient profiter de ces mises en commun et numérisation d'informations et de services avant l'ensemble des Français, à condition que les petites collectivités soient aidées en terme de formation et d'équipement pour suivre le mouvement impulsé par e-bourgogne. A l'inverse, les césures entre les territoires seront accentuées encore un peu plus.

Paul CHAVAND, chargé des nouvelles technologies de la communication au conseil régional, déclarait devant la section<sup>51</sup> : « e-bourgogne est le 73<sup>ème</sup> projet identifié d'ADELE, et est réduit pour le moment à une plate-forme de marché public. Il faudrait certainement être plus ambitieux, mais c'est déjà bien (...). L'aspect « géographique » de l'e-administration est par ailleurs peu connu des élus et du public, pourtant, les permis de construire, le cadastre en font partie intégrante » (à ce sujet, voir page 42).

## **Les États Généraux de l'Internet**

Attaché au concept de démocratie participative, la nouvelle équipe du conseil régional de Bourgogne, élue depuis avril 2004, lance les États Généraux de l'Internet. Christian PAUL, 1<sup>er</sup> vice-président, délégué à l'aménagement du territoire, aux politiques contractuelles et européennes, et aux TIC, n'a malheureusement pas pu être auditionné par le CESR.

Paul CHAVAND, chargé des nouvelles technologies de la communication au conseil régional, l'a néanmoins représenté pour exposer les projet en cours aux conseillers de la section culture et communication du CESR :

---

<sup>51</sup> Réunion du 28 septembre.

« L'idée principale de Christian PAUL concernant les usages internet est que depuis l'année 2000, les projets relatifs à Internet sont encore au stade expérimental, il faut désormais passer à une logique de déploiement. Le retard bourguignon peut être pris comme point de départ pour une politique volontariste, et ambitieuse. Pour ce faire, les élus du conseil régional ont à cœur de mettre en œuvre la démocratie participative : de grandes consultations sont organisées pour que toute personne susceptible d'être intéressée puisse s'exprimer. Le calendrier est énorme : dans un premier temps, les états généraux départementaux le 30 septembre 2004 à Magny-Cours, dans la Nièvre, le 1<sup>er</sup> octobre 2004 à Montceau-les-Mines en Saône et Loire, le 8 octobre à Dijon pour la Côte d'Or, et le 21 octobre à Auxerre pour l'Yonne, puis, le 25 novembre, les États Généraux régionaux auront lieu à Dijon. Le calendrier est favorable à la bonne réception des travaux du CESR. La stratégie de la région consiste à écouter les attentes et les projets, et ensuite à mettre en place les moyens d'une cohérence régionale. Christian PAUL se laisse le temps de la réflexion, et pense que l'autosaisine du CESR aura son rôle à jouer dans les États Généraux.

En effet, le rapport du CESR, consacré aux « accès et usages non-professionnels d'Internet par les Bourguignons », pourra apporter des sources fiables à ces rencontres, dans le sens où son sujet correspond à un des quatre grands piliers énoncés par les comités de pilotage, les trois autres étant consacrés :

1. au rôle de la région, comme catalyseur des initiatives.
2. aux projets liés à la santé.
3. à l'Education nationale.

Bien entendu, les budgets alloués aux nouvelles technologies par la Région ont des limites, aussi les États Généraux auront-ils pour vocation de déterminer des priorités. Du fait de la nouvelles mandature, une nouvelles politique est en préparation.

Pour autant, il est hors de question de faire table rase des projets amorcés précédemment : CLONYS par exemple répond à des besoins très précis en matière de recherche, et d'enseignement, ce n'est pas un réseau Haut Débit destiné à l'ouverture au public, en ce sens, on ne sait pas aujourd'hui ce qui adviendra dans les 3 ans à ce sujet.

Enfin, Christian PAUL est convaincu qu'une région qui n'avance pas avec ses départements et ses agglomérations n'avancera pas en matière de Technologies de l'Information et de la Communication. Le travail à l'élaboration d'une vision commune, pour parvenir à une certaine cohérence territoriale, est nécessaire. »

### **3.1.6 Des disparités territoriales**

En terme de couverture en ADSL France Télécom, la Région Bourgogne se situe dans la moyenne « faible » française. D'après Robert Preulier, de France Télécom, auditionné par la section le 15 avril 2004, la Bourgogne, en tant que région peu peuplée, plutôt rurale, n'est pas en retard.

# ORTEL

## Taux de couverture, par département, de la population en ADSL France Télécom

Fin 2003

Source France Télécom  
Réalisation cartographique ORTEL

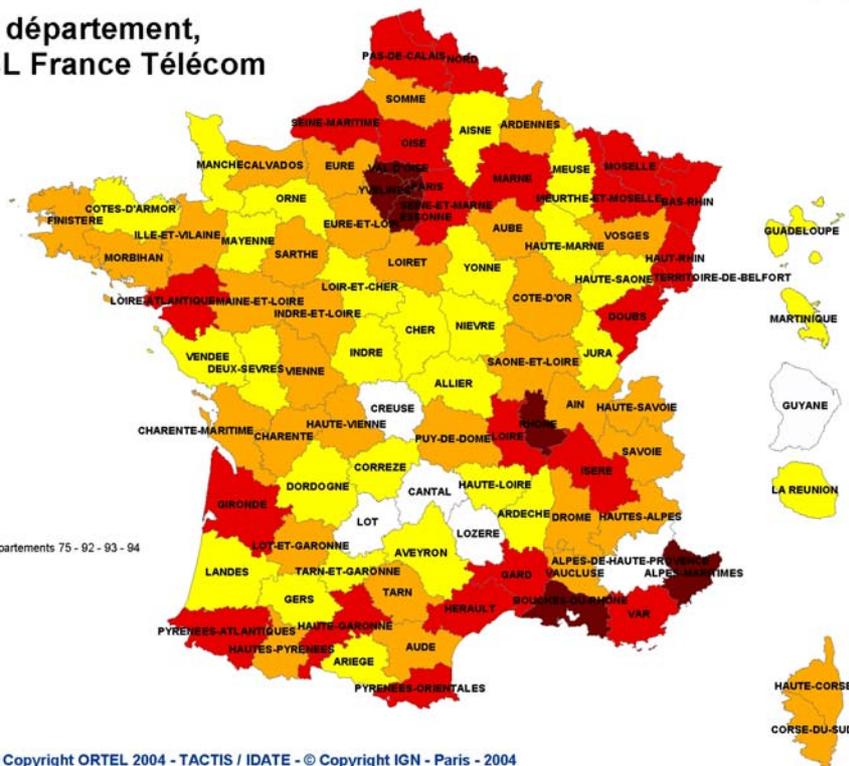


Population desservie en ADSL	Population <sup>(1)</sup>
France Télécom	
Couverture totale et partielle	75,35%

Source : France Télécom - Direction des Réseaux au 31/12/2003

Traitement ORTEL - Hypothèse de calcul pour le service DSL :  
Couverture totale : 99% de la commune pris en compte  
Couverture partielle : 50% de la commune pris en compte  
80% de la commune pris en compte pour les départements 75 - 92 - 93 - 94

<sup>(1)</sup> Population - Source INSEE Recensement 1999



© Copyright ORTEL 2004 - TACTIS / IDATE - © Copyright IGN - Paris - 2004  
www.ortel.fr

La Bourgogne connaît des disparités territoriales assez fortes en matière d'usages non professionnels d'Internet, dans le sens où tous les Bourguignons ne disposent ni des mêmes offres, ni des mêmes services.

Tous les politiques n'ont pas su ou pas pu orienter leur action en direction du développement des usages. Aussi, des territoires de Bourgogne ne bénéficient, au regard des cartes<sup>52</sup>, ni de l'ouverture à l'ADSL, ni d'une offre suffisante en « structures repères » permettant une éducation aux usages. En effet, pour qu'un accès public à Internet soit véritablement considéré comme un service public, il est important qu'il soit implanté à proximité du domicile des usagers. Or, des zones ont peu ou pas de lieux de ressources informatiques, et bien souvent, ne sont pas couvertes par l'ADSL. Il s'agit principalement :

- dans la Nièvre : Luzy et le Morvan,
- en Côte-d'Or : le Châtillonnais et le Plateau de Langres,
- en Saône-et-Loire : la Bresse louchannaise et Luzy,
- dans l'Yonne, département le moins doté : l'Avallonnais et la Puisaye-Forterre.

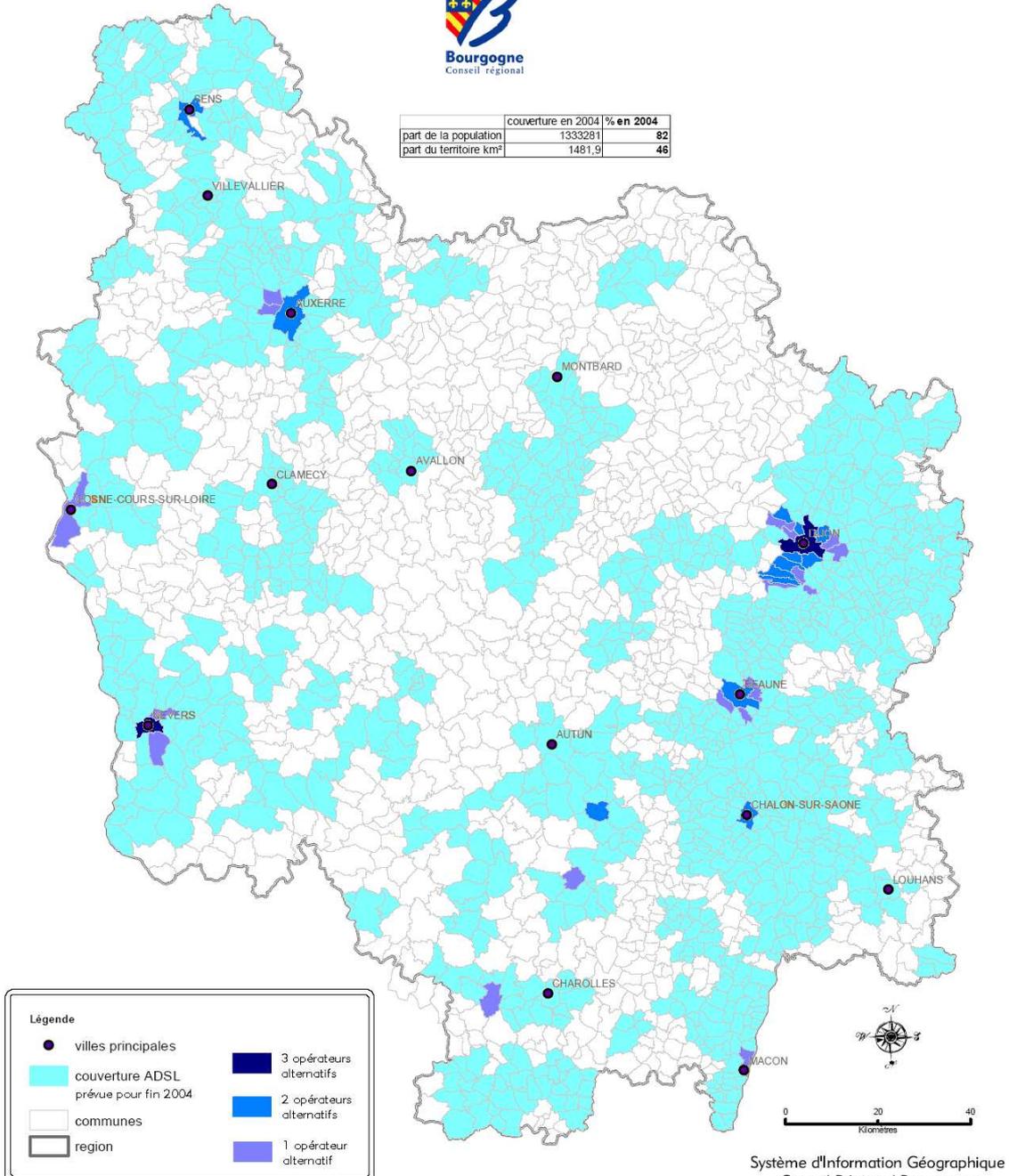
Tous ces territoires sont peu peuplés et plutôt ruraux. Ces inégalités corroborent donc des différences de populations, de dynamisme économique et sont révélatrices de la diversité bourguignonne.

<sup>52</sup> Les cartes de couverture ADSL transmises par France Télécom ne sont pas diffusables, la carte des API en Bourgogne peut être consultée p. 63.

## Programmation ADSL en Bourgogne situation au 1 juillet 2004



	couverture en 2004	% en 2004
part de la population	1333281	82
part du territoire km <sup>2</sup>	1481,9	46



Système d'Information Géographique  
Conseil Régional Bourgogne

Mise à jour et modification  
Alexandre Mercier CESR juillet 2004

Sources : BD Cartho® ©IGN Paris 2001 ; ©France Telecom novembre 2003 ; Free; Cogefel; @telecom

## 3.2 Les points d'accès et les opportunités d'initiation : quels services pour quels usages ?

D'après le CREDOC, presque un cinquième de la population française s'est déjà connecté à Internet dans un lieu public. L'étude montre que les internautes aguerris, disposant d'un accès à leur domicile, ont tendance à jongler entre les différents lieux de connexion.

Selon l'enquête menée par le CESR sur « les usages internet des Bourguignons », dont les résultats seront détaillés ci-après, 15 % environ des personnes enquêtées fréquentent des accès publics à Internet

(ces 15 % se composent de 4,5 % dans les médiathèques, 2,95 % dans les cyber-cafés, 2,67 % dans les administrations publiques, et d'une partie des 6,33 % d'« autres », qui comprennent les accès publics à Internet).

Les accès publics à Internet sont les lieux repères du service public de l'Internet, tout comme le sont les bibliothèques pour les livres. En ce sens, ils peuvent encourager les usages personnels et les entretenir, de par leur rôle d'initiation et d'accompagnement des pratiques.

Le CESR a mené une enquête auprès des 82 accès publics à Internet indexés par la délégation internet<sup>53</sup> après avoir ôté les points postes et les cyber-cafés ne répondant pas aux exigences d'initiation des différents labels. Cette liste n'est pas exhaustive. En effet, certains espaces n'y sont pas inscrits car trop récents (les PANDA de la Ville de Dijon, ouverts en mai, n'y apparaissent pas encore), et inversement, des lieux ayant fermé leurs portes peuvent encore apparaître... Sur les 82 sites référencés, 43 ont répondu, de façon plus ou moins complète, aux questions posées qui portaient sur trois thématiques :

- les données matérielles et techniques,
- les capacités d'encadrement, les conditions d'accès et les propositions au public,
- les usagers et usages observés.

### 3.2.1 Les moyens des API

#### *Statuts et labels*

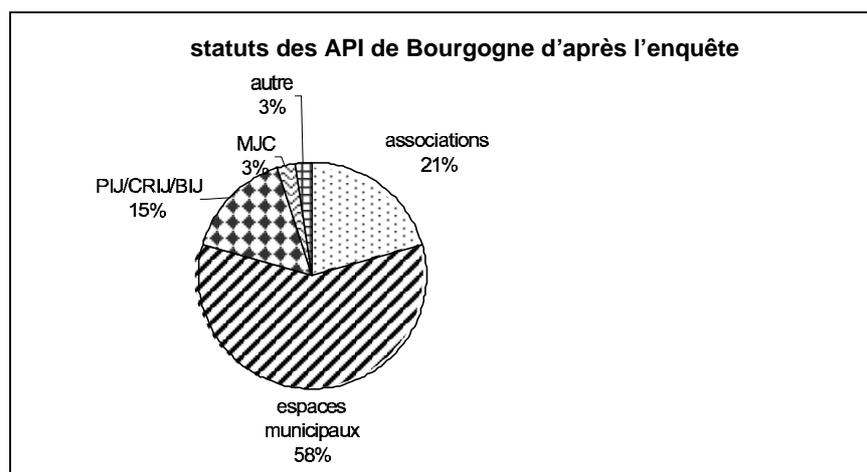
Les accès publics qui ont répondu à l'enquête ont pratiquement tous un des labels présentés dans la première partie (espaces culturels multimédia, espaces publics numériques, Cyber-base ou bien Point Cyb), attestant que les espaces ont un équipement et un encadrement minimum.

Les labels sont croisés avec le statut des espaces : ainsi, une médiathèque municipale peut être un ECM, une maison des jeunes un Point-Cyb et une salle informatique d'école une Cyber-base. Des labellisations plurielles peuvent avoir lieu ; ainsi, il peut arriver qu'une association ait trois labels : EPN, Point cyb et espace culturel multimédia.

Les statuts et les labels des API renseignent sur leurs moyens : en effet, on peut penser qu'un centre multimédia municipal aura plus de facilité à pérenniser un poste d'animateur qu'une association, de même un label atteste le respect d'une charte et de critères qualitatifs.

---

<sup>53</sup> <http://bd.educnet.education.fr/delegation/accespublic/>



Les espaces municipaux sont majoritaires dans l'enquête sur les API : médiathèques, centres sociaux, antennes jeunes, sont autant de structures où ont été installées des salles multimédia, profitant par là même aux habitués. Des lieux ont également été créés de toutes pièces, ce qui implique tout un travail de recherche des publics. Le plus souvent, les espaces multimédia sont néanmoins installés dans une entité préexistante, ce qui est, de l'avis de Valérie Peugeot<sup>54</sup>, plus pertinent : « *Les lieux pré existants marchent souvent mieux, pour qu'un cyber centre créé de toute pièce soit fréquenté, l'investissement doit être important. En effet, un lieu pré existant est déjà un lieu de socialisation, à l'instar d'une école, d'une bibliothèque qui ont une dimension d'accès public, ce qui permet également de ne pas dissocier formation et information.* »

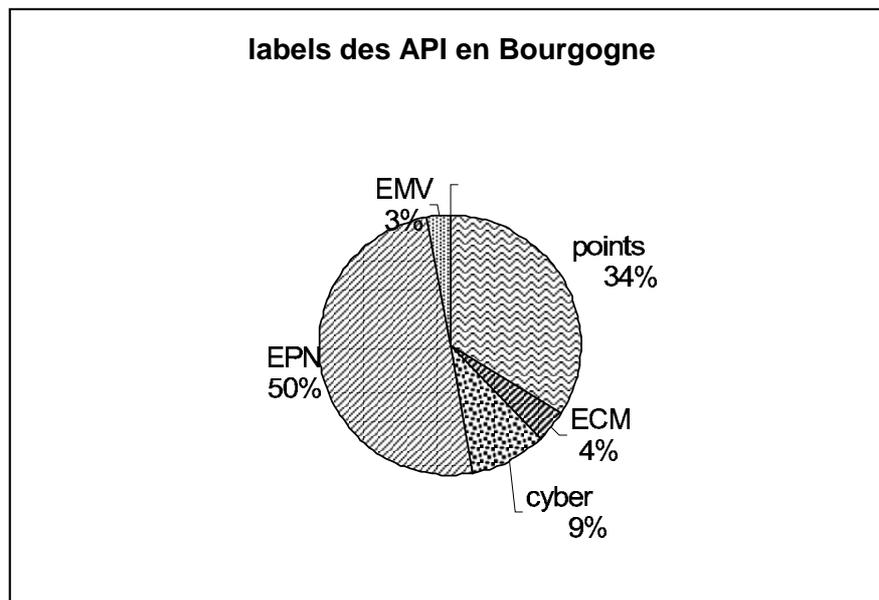
### **Les associations : piliers de l'éducation multimédia**

Les associations, basées sur le volontariat, sont porteuses d'un API sur cinq. Elles peuvent offrir un service public de qualité : l'association Ouverture Rencontres Evolution, aidée par la municipalité de Quetigny, assure en effet toute l'année des ateliers informatiques avec les jeunes et les adultes, de l'initiation au soutien scolaire en passant par la production multimédia. L'UTB de Joigny offre également un cours d'informatique à des adultes, encadrés par un enseignant qui assure ces stages sur son temps libre. L'association Luciol, à l'origine de l'activité de la Cave à Musique à Mâcon, ouvre également un espace multimédia à la fois ECM et EPN.

Les associations sont en effet à la base de l'initiative se caractérisant par leur dynamisme. Elles ont été créatrices d'emploi ces dernières années grâce au dispositif « emploi jeune » et sont les premières exposées par l'arrêt des aides. C'est pourquoi Valérie Peugeot, à la fin de son intervention, faisait ce vœu : « *Des initiatives fleurissent partout en France, il faut les aider (...). Il ne s'agit pas forcément d'outils financiers énormes, mais d'un travail d'écoute et d'encouragement des associations locales du territoire bourguignon* ».

Quant aux centres régionaux, points et bureaux d'information jeunesse (CRIJ, PIJ et BIJ), ce sont des antennes dépendant du ministère de la jeunesse et des sports et consacrées à la formation, l'emploi, l'orientation des jeunes. En ce sens, elles mettent à disposition le matériel nécessaire pour d'éventuelles recherches et offrent un bon maillage territorial. Pour autant, les Points Cyb, label de ces antennes, sont animés par des professionnels et exigent un véritable encadrement.

<sup>54</sup> Extrait du PV de la réunion de la section culture et TIC du 15 mai 2004, au cours de laquelle les conseillers auditionnaient Valérie Peugeot, membre de l'association VECAM, et auteur de « Réseaux humains, réseaux électroniques, de nouveaux espaces pour l'action collective » aux éditions Charles Leopold MAYER.



Pour rappel :

Le label d'espace public numérique (EPN) est attribué aux espaces multimédia qui répondent aux engagements définis dans une charte, sous le contrôle de la mission interministérielle pour l'accès public à Internet (MAPI). Cette dernière exige au moins cinq postes connectés à Internet avec au moins un animateur pour être un EPN.

Les Cyber-bases sont des espaces publics numériques (EPN), l'investissement et la formation des animateurs sont financés par la caisse des dépôts et consignations.

Les espaces culturels multimédias (ECM) ont une spécificité culturelle ; ils dépendent en effet du ministère de la culture. Les ECM doivent eux aussi être équipés d'un minimum de cinq postes et animés par au moins un animateur.

Les Points-cyb, instaurés par le ministère de la jeunesse et des sports, doivent disposer d'au moins deux animateurs, de cinq ordinateurs connectés et d'une machine consacrée à la production multimédia. Ils doivent également être ouverts 30 heures par semaine minimum, dont deux soirées et une demi-journée en fin de semaine.

Les espaces multimédia dans la Ville (EMV) sont issus d'un concept créé en 1998 et gérés par la filiale de France Telecom : Régie T. Créés à l'initiative d'une collectivité locale, ils sont implantés dans des lieux publics (médiathèque, cinéma, collège...) ou indépendants proches du public.

Le schéma ci-contre présente la répartition des espaces ayant répondu à l'enquête, si l'on se penche sur la totalité des API déclarés dans chacun des labels, la Bourgogne compte :

- **25 Points-cyb**, dont 6 en Côte-d'Or, 6 dans la Nièvre, 9 en Saône-et-Loire et 4 dans l'Yonne,
- **37 espaces publics numériques**, dont 14 en Côte-d'Or, 13 en Saône-et-Loire, 6 dans la Nièvre et 9 dans l'Yonne,

- **3 espaces culturels multimédia**, à la Cave à Musique à Mâcon, à la MJC de Chenôve et à la bibliothèque municipale de Marsannay,

- **2 espaces multimédia dans la Ville**, un en Saône-et-Loire, un dans la Nièvre,

**7 Cyber-bases**, dont 2 en Saône-et-Loire, 1 en Côte-d'Or, 1 dans l'Yonne et 3 dans la Nièvre. Des Cyber-bases devraient être ouvertes dans les mois à venir (une vingtaine, notamment dans le cadre du déploiement du projet [S@ti21](#) et les espaces multimédia de la Nièvre).

Les CyberPostes, c'est-à-dire les bornes internet disposées dans les antennes de la poste, souvent présentes en milieu rural faute d'autres API, n'ont pas été analysées ici car elles ne proposent pas d'accompagnement et sont seulement des accès payants. Cela dit, elles sont 37 en Bourgogne, dont 18 en Côte-d'Or, 5 en Saône-et-Loire, 9 dans l'Yonne et 5 dans la Nièvre.

Les bibliothèques et médiathèques disposent d'accès publics à Internet mais n'ont, la plupart du temps, pas de label.

Tous ces dispositifs ont pour objectif de fédérer les initiatives, de les rendre cohérentes sur le territoire, c'est-à-dire de faire que les populations aient accès à des services équivalents. Même si cela est loin d'être le cas, les labels garantissent au moins un équipement et un encadrement minimum, des démarches de formation, des réseaux communs.

### ***Initiatives sans labels***

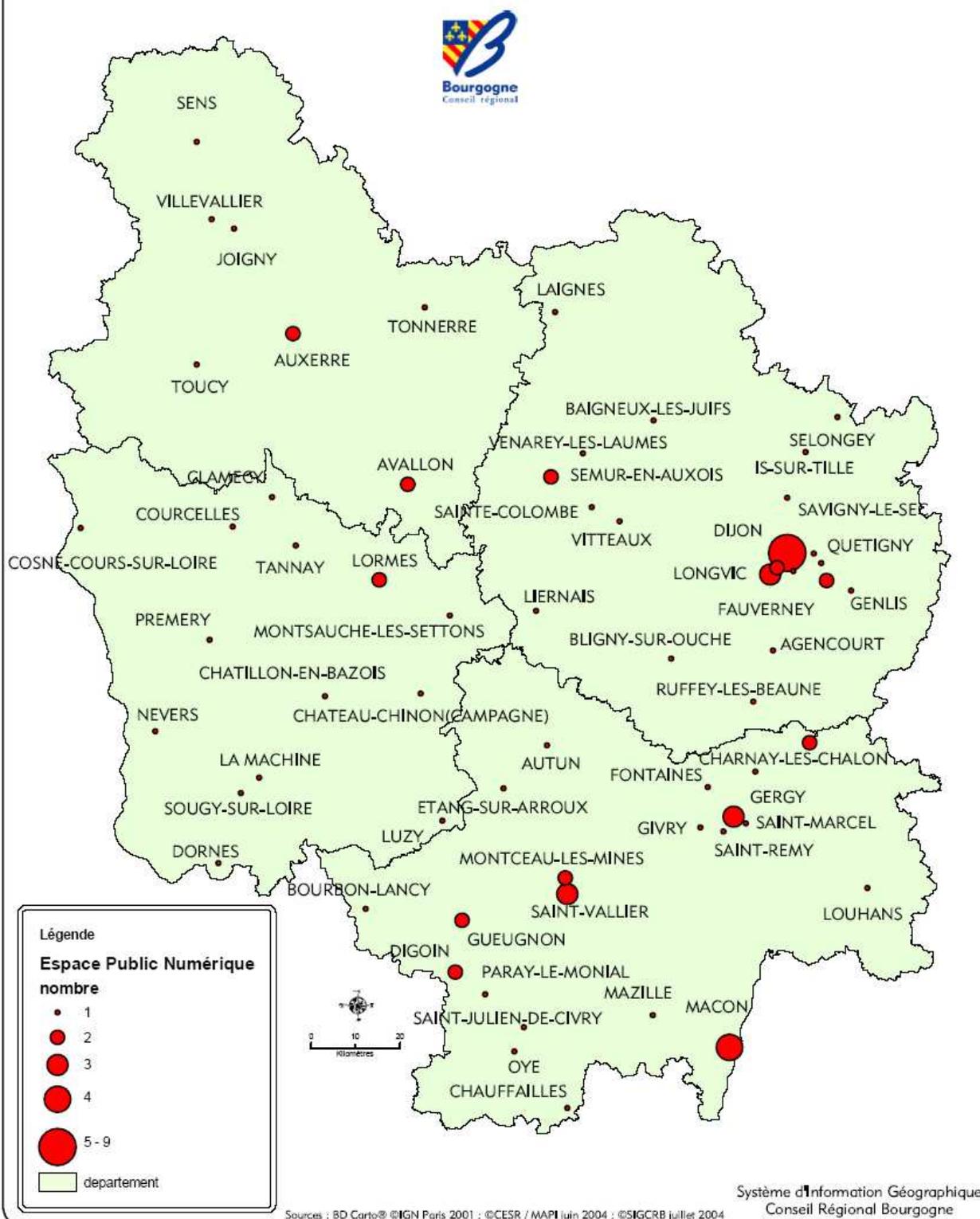
Des sites de qualité n'ont cependant pas de labels, ne sont pas référencés et sont pourtant de très bons outils de démocratisation des usages internet. En Bourgogne, deux projets en milieu rural remédiant à l'inégalité territoriale entre centres économiques et périphéries peuvent être présentés, d'autres existent certainement ailleurs. Ces initiatives ne sont pas encore entrées dans des projets fédérateurs mais fonctionnent néanmoins.

Le Pays Puisaye-Forterre, dans l'Yonne, a investi dans l'équipement informatique pour doter 15 sites, pour lesquels les mairies se sont chargées de mettre à disposition des locaux et de prendre en charge une connexion à Internet. Chaque pôle local est équipé de trois ordinateurs, d'une imprimante et est animé par des bénévoles.

Le centre multimédia communautaire de la communauté de communes Arroux-Mesvrin, en Saône-et-Loire, dispose de 6 postes reliés à Internet et de matériel multimédia, rendant possibles des projets assez ambitieux : banc de montage vidéo numérique, graveur de DVD, caméscope numérique, tablettes graphiques. Un animateur professionnel et des bénévoles se proposent pour former et accompagner le public dans le cadre de formations, notamment initiation ou perfectionnement à l'informatique, stages consacrés à la musique assistée par ordinateur, à la photo numérique, etc. Les tarifs d'adhésion s'élèvent à 15 € pour une personne, 25 € pour deux membres de la même famille, 37 € pour trois... et donnent accès au centre toute l'année. Sinon, l'utilisation est facturée à 1 € de l'heure sans Internet, 2 € avec.

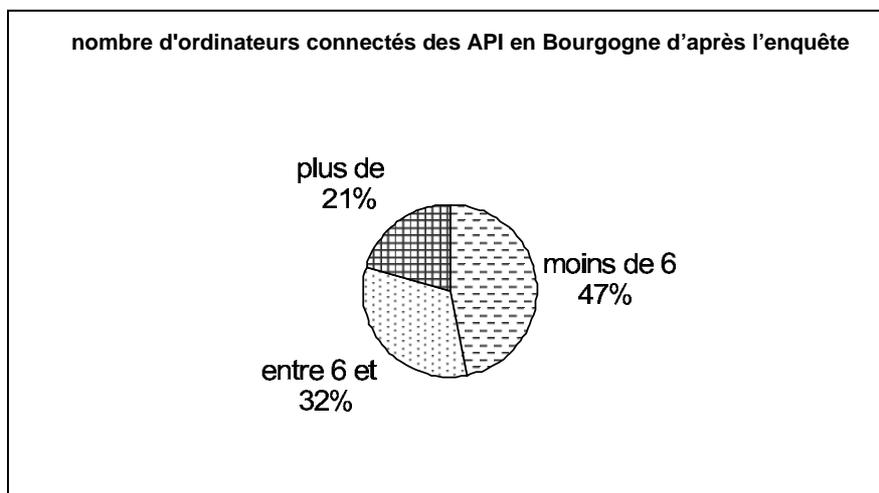
Ces deux exemples d'espaces n'ont pas les mêmes moyens, mais ils présentent deux modalités d'interventions de la sphère publique en dehors des labels.

## Localisation des Accès Publics Internet en Bourgogne en juin 2004



## Equipements

En terme de matériel, l'enquête fait en effet apparaître que les espaces partageant leurs locaux avec d'autres structures ont moins de matériel que les accès autonomes. Plus les lieux sont dotés, plus les besoins d'encadrement sont importants. Les horaires d'ouverture dépendent également du personnel disponible, ainsi les structures mutualisées ont davantage de potentiel d'ouverture.



La plupart du temps les postes sont acquis et la maintenance informatique est faite en interne. On constate que les aAccès publics à Internet créés avant 2001 sont dotés de moins de matériel que ceux créés ultérieurement et que ces mêmes espaces, peu équipés, ont une prévision de renouvellement faible. Considérant, à l'instar de Moore<sup>55</sup>, qu'un appareil acheté en 2001 est quatre fois moins puissant qu'une machine de 2004, les usages des espaces n'ayant pas renouvelé leur parc peuvent être bridés par un matériel devenu caduque. En d'autres termes, les espaces les plus modestes sont les plus exposés à la caducité du matériel et à l'incapacité d'y remédier. Ces mêmes espaces sont souvent situés en milieu rural, ce qui indique une inégalité de services entre territoires.

## Connexions

De même que la puissance et l'âge des ordinateurs, la connexion a son importance dans les usages permis dans les API : la formation à distance ou l'accès à des bases de données, la production multimédia nécessitent des connexions Haut Débit qu'éventuellement les personnes ne pourraient s'offrir chez elles. Dans l'enquête, il apparaît que la technologie ADSL, et notamment la connexion 512/128 kbit/s, est la plus utilisée. Aussi, les espaces sont-ils donc majoritairement dans les 46 % du territoire couverts par l'ADSL. Le nombre de postes branchés sur la même connexion influe sur le débit disponible, c'est pourquoi le Haut Débit n'est pas forcément synonyme de maximisation des usages (10 machines branchées sur la même connexion Haut Débit en 512/128 kbits ne disposent en réalité que de 51.2 kilos bits par seconde, soit un peu moins qu'avec une connexion classique de 56 kbits).

---

<sup>55</sup> Cette loi est en réalité une constatation de Gordon Moore (un des cofondateurs de Fairchild SemiConductors et Intel) qui, lors de la préparation d'un discours, a tracé la courbe d'évolution de la puissance des microprocesseurs. Il s'est alors aperçu que la puissance de ceux-ci était multipliée par deux à chaque nouvelle génération (c'est-à-dire tous les 18 à 24 mois). Cette constatation, découverte en 1965, est désormais devenue une loi que tous les fabricants de processeurs respectent involontairement puisque encore aujourd'hui, la puissance des processeurs double tous les 18 à 24 mois. Les experts d'aujourd'hui utilisent cette loi pour prévoir la puissance des ordinateurs de demain (prévisions qui se révèlent correctes dans la plupart des cas).

Il semble donc que les équipements et les possibilités techniques soient également assez inégales d'un API à l'autre, que les espaces les moins dotés sont également les plus fragiles, que le potentiel d'usages offert dans ces « structures repères » n'est pas forcément en amont des possibilités ouvertes par la technique, mais en aval. Pour beaucoup, il s'agit de lieux d'initiation, pas de formation, ils amorcent un usage mais n'ont pas toujours les moyens de devenir des lieux « ressources » auxquels se référer tout au long du parcours de l'internaute.

### **3.2.2 Potentiel d'action et de formation**

Valérie Peugeot<sup>56</sup> déclarait en effet à ce sujet : « *il est nécessaire de fournir une formation aux usagers, formation qui va bien au-delà de la simple manipulation technique. Au Canada, dans les réserves amérindiennes, des points d'accès publics high Tech ont été ouverts avec Haut Débit, mais ils ne sont pas fréquentés, faute de sensibilisation, de formation et d'accompagnement à l'émergence d'usages adaptés aux besoins des populations* ».

#### **Possibilités ouvertes**

Si les labels garantissent une quantité de matériel et un accompagnement, les modalités d'accès ne sont pas codifiées, chaque entité a son organisation propre et ses droits d'entrée. Ainsi, bien des espaces sont gratuits avec une obligation néanmoins de s'inscrire et une restriction en temps. Certains points-cyb, par exemple, sont accessibles gratuitement pour des sessions d'une heure maximum de surf afin de permettre à tous d'utiliser le matériel. La plupart du temps les impressions sont payantes, à raison de 0,1 € environ par feuille noir et blanc, 0,5 € pour la couleur, mais ces prix varient d'un lieu à l'autre.

Dans le cas d'accès implantés dans des structures pré existantes, centres sociaux, MJC, l'adhésion au lieu d'accueil suffit pour être abonné à la salle multimédia ; celle-ci peut varier de 5 à 30 € selon le statut de la personne, son lieu d'habitation, etc.

Enfin, sur le modèle des cyber-cafés, des centres font payer l'heure passée sur Internet (le prix variant alors de 0,5 à 3 € l'heure), avec ou sans adhésion au départ.

Des API proposent des initiations encadrées qui peuvent être payantes, plus ou moins chères suivant la durée ou la technicité du thème abordé. Le coût d'accès est par ailleurs presque toujours adapté à la condition de la personne ; ainsi les étudiants et les chômeurs ont des tarifs incitatifs, ce qui permet à tous d'accéder financièrement aux activités proposées. Par contre, les impressions payantes peuvent s'avérer dissuasives, notamment pour les demandeurs d'emploi, contraints parfois d'envoyer par mail et par courrier leurs nombreuses candidatures. Dans le même ordre d'idées, tous les API n'autorisent pas l'enregistrement de données personnelles ainsi que l'utilisation de disquettes, ce qui peut représenter une entrave pour les utilisations relatives aux recherches d'emploi ou aux travaux d'études. Ces derniers requièrent en effet un travail dans la durée, et donc la conservation des documents, leur réutilisation.

La plupart des représentants des API sondés déclarent organiser des initiations et des animations, lors notamment des fêtes de l'Internet, ou bien à l'occasion de sessions consacrées aux enfants. La distinction entre formation et initiation est bien faite : il s'agit d'ouvrir les personnes aux usages

---

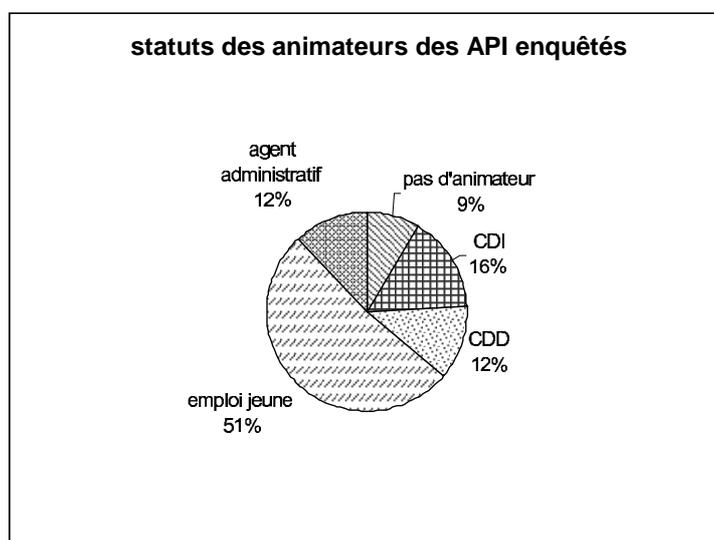
<sup>56</sup> Audition de Valérie Peugeot devant la section culture et communication du 13 mai 2004 au cours de laquelle les conseillers auditionnaient Valérie Peugeot, membre de l'association VECAM, et auteur de « Réseaux humains, réseaux électroniques, de nouveaux espaces pour l'action collective » aux éditions Charles Leopold MAYER.

d'Internet et du multimédia, leur montrer les capacités de l'outil mais pas de les former à une utilisation professionnelle, ce qui est du ressort de l'éducation et de la formation.

Cela dit, certains espaces ont une grosse activité, proposant des ateliers tous les jours à des publics différents et assurant un véritable service d'« école de l'internaute ».

### **Personnel : statuts, formation...**

Pour proposer des animations et se faire connaître de ceux qui autrement ne se seraient peut-être pas intéressés à Internet, il est nécessaire de disposer de moyens humains capables de mettre en place des projets, des activités, et de communiquer. Les espaces labellisés devraient en principe employer des animateurs, car toutes les chartes l'exigent. Cela dit, la personne chargée de l'espace multimédia doit se partager entre plusieurs activités dans des espaces sociaux ou culturels notamment.



Le dispositif « emploi jeune » a profité à plus de la moitié des API ayant participé à l'enquête. Ces emplois créés sont pérennisés dans un cas sur sept, soit par une titularisation de la collectivité employeur, soit par un contrat à durée déterminée. De fait, la spécificité des ECM, EPN, Cyber-base est en péril avec la disparition du dispositif « emploi jeune ». Les associations et les petites collectivités ne pourront certainement pas toutes prolonger les contrats et seront contraintes d'avoir recours à d'autres emplois aidés, en temps partiel, dont l'exigence de qualification est moindre. L'animation d'un espace multimédia implique deux compétences principales : la pédagogie et des compétences techniques, deux facettes imbriquées et dont les bases s'apprennent.

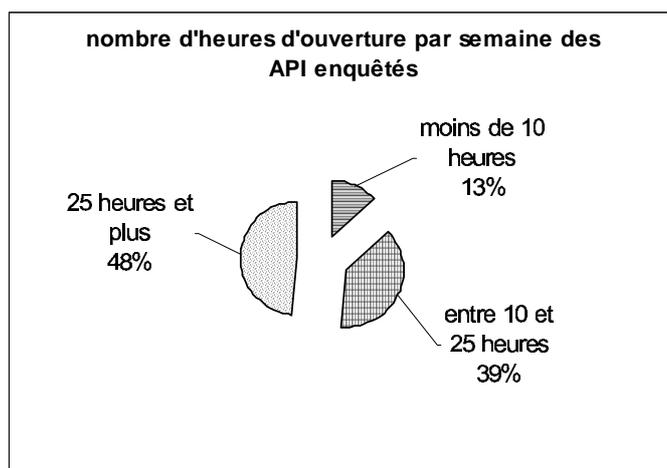
Les formations initiales des animateurs multimédia sont très diverses : la majorité d'entre eux sont titulaires d'un diplôme équivalent au Bac ou Bac + 2, mais une minorité ont étudié l'informatique. Le brevet d'Etat d'animateur technicien de jeunesse et de l'éducation populaire (BEATEP) multimédia, qui en principe donne lieu à l'obtention du titre d'animateur multimédia, n'est possédé que par un animateur sur trente. La fin des « emplois jeunes » diminue d'ailleurs la demande vis-à-vis de cette formation, qui pourtant apporte une connaissance à la fois de l'organisation des animations mais également de la technique.

Les formations dispensées aux animateurs des Cyber-bases à la Cité de la Villette ainsi que la plateforme dédiée aux expériences des différents sites garantissent une cohérence, mais seulement au sein de ce réseau.

Les API gagneraient à ce que leurs efforts de formation et les statuts de leur personnel soient homogénéisés. En effet, ces fonctions d'animateur multimédia sont exercées dans des conditions précaires, induisant un manque de reconnaissance qui nuit en définitive au service offert, comme peut l'indiquer le paramètre des « amplitudes horaires ».

### **Horaires d'ouverture**

Afin que le service des API soit ouvert à tous, les horaires doivent être extensibles pour que les actifs et les scolaires puissent en profiter : un tiers des API seulement sont ouverts en soirée et les fins de semaine. Le temps de travail des animateurs en est la cause principale : lorsqu'une personne seule se charge d'un espace, difficile d'ouvrir plus de 35 heures entre midi et deux et les week-ends.

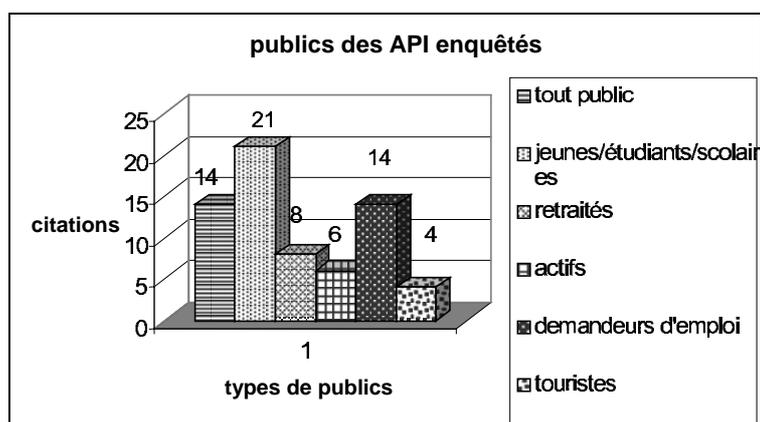


Plus de la moitié des espaces sont ouverts moins de 25 heures par semaine, rendant difficile leur accès aux actifs, et indiquant que les animateurs sont soit employés à temps partiel, soit occupés à d'autres activités organisées en dehors de l'ouverture publique. Les horaires déterminent également le type de publics visés, en cas d'ouverture lors des horaires de bureau uniquement, les catégories des demandeurs d'emploi, des jeunes et des retraités seront concernées en priorité.

### 3.2.3 Usages

#### Typologie de publics

D'après les représentants des API interrogés, les jeunes sont de grands utilisateurs des espaces multimédia publics ainsi que les demandeurs d'emploi. Cette constatation corrobore les études menées sur les API<sup>57</sup> en France .



Tout dépend de la localisation de l'espace : si l'accès est situé dans un lieu de socialisation d'un quartier citadin, les jeunes seront nombreux. Si celui-ci est en milieu rural, tous les publics seront représentés et notamment les personnes plus âgées. Dans une grande ville, l'espace sera fréquenté par des étrangers, par des étudiants, des cadres, et tous types de publics.

Les personnes équipées en informatique à domicile ou sur leur lieu de travail, et sensibilisées ne cessent pas forcément de fréquenter les accès publics, si ceux-ci leur offrent une convivialité et un répondant qu'elles n'ont pas seules devant leur machine.

D'après les études menées, tous les publics sont concernés : du retraité passionné de généalogie à l'actif désireux de se rediriger professionnellement, en passant par les adolescents qui jouent. Cela dit, les demandeurs d'emploi sont les utilisateurs pour lesquels les API sont véritablement indispensables dans leur recherche. C'est pourquoi les espaces ne leur offrant pas la possibilité d'imprimer gratuitement ou d'enregistrer leurs documents privent cette catégorie assidue d'un service vital.

#### Usages, études

D'après l'enquête, les usages observés se répartissent en plusieurs domaines, qui couvrent en principe les utilisations principales qui peuvent être faites dans un API : messagerie, recherche de travail, achat en ligne, démarches administratives, recherche personnelle, « chat<sup>58</sup> », information.

Les usages les plus cités par les personnes ayant répondu au questionnaire sont la recherche personnelle, l'information, la recherche de travail et la messagerie. Le « chat », usage caractéristique des jeunes, et les démarches administratives sont abordés deux fois moins que les utilisations précédentes.

<sup>57</sup> « Usages individuels en accès libre », de Serge Pouts-Lajus et Sophie Tiévant, décembre 1999.

« Initiation et formation », de Serge Pouts-Lajus et Sophie Tiévant, décembre 1999.

« ECM et Politique de la Ville » étude réalisée avec le concours de la Délégation Interministérielle à la Ville, par Serge Pouts-Lajus et Sophie Tiévant, en avril 2000.

<sup>58</sup> Voir lexique p. 5.

Dans une grosse proportion d'API, caractérisés par une forte fréquentation de jeunes, le chat est interdit afin que les divertissements des uns n'empêchent pas les démarches laborieuses des autres. Les espaces multimédia tentent en effet de diffuser les utilisations « nobles » de l'Internet, c'est-à-dire celles liées à des recherches documentaires, à des productions personnelles ou à un apprentissage. Les animateurs portent sur le chat un jugement généralement négatif. Alexandre, animateur aux Arcades, centre culturel de Fâches-Thumesnil (59), remarque : « pour certains, l'ordinateur ne sert qu'à ça. Il y en a un qui est venu la semaine dernière et il a demandé : il est où le chat ? »<sup>59</sup>. Difficile alors d'attirer les jeunes désireux surtout de se divertir. C'est pourquoi des espaces réservent quelques créneaux au chat et aux jeux afin que les adolescents, notamment, puissent avoir tout de même « un pied » dans l'API, et un jour s'ouvrir à d'autres activités. L'utilisation de la messagerie par contre est tolérée et représente une part importante des usages cités. Bien des personnes communiquent ainsi facilement avec des personnes vivant à l'étranger, avec des proches, amis...

Pour la recherche d'emploi, la réalisation des CV, il semble que les API soient des lieux plus neutres que l'ANPE, où les demandeurs d'emploi sont désignés ostensiblement et où les conditions de recherche ne sont pas optimales.

Les recherches pour l'organisation de voyages dans le cadre d'études ou bien de passions personnelles sont les utilisations traditionnelles d'Internet, caractéristiques de sa plus value en tant que vitrine des savoirs, des connaissances et des informations.

Dans tous ces usages, les animateurs sont présents pour aider la personne à accomplir sa démarche, de l'envoi d'un message à la recherche d'un site spécialisé, en passant par l'écriture d'une lettre, sa mise en forme, et son envoi par messagerie, d'où l'intérêt de l'équipement collectif.

### **Parcours des utilisateurs**

Une fois initiés, les usagers des API s'équipent-ils ? Reviennent-ils se former ? D'après les témoignages recueillis, après les initiations, des actifs ou des retraités s'équipent. A l'inverse, des personnes viennent parfois se former pour apprendre à se servir de leur propre matériel. La responsable de la Cyber-base de Montceau-les-Mines, Pascale Merlin, évoquait le parcours informatique d'une des internautes fidèles de l'espace qui, une fois équipée, revenait dans les lieux collectifs avec son ordinateur portable, pour bénéficier de l'ambiance et de la compagnie de l'animatrice. Des personnes équipées viennent s'initier à de nouveaux logiciels, à de nouveaux usages, d'autres sont demandeuses de nouvelles compétences, en lien avec leur activité professionnelle.

Par contre, pour tous ceux qui n'ont pas les moyens d'investir dans un équipement personnel, dans une connexion, et surtout dans l'entretien que cela implique, les API sont pour le moment un véritable service public, leur permettant de bénéficier de la messagerie et des informations accessibles désormais seulement sur le net.

Au vu du taux d'équipement et des disparités d'utilisations de l'outil, il semble que les espaces publics aient encore de beaux jours devant eux pour initier les plus rétifs et pour assurer un soutien des premières pratiques. A l'instar des bibliothèques, les API deviendront-ils des lieux ressources pour les nouvelles technologies ? Ou bien, comme les bains publics, les API disparaîtront dès lors que chaque foyer sera équipé ?

Quoi qu'il en soit, la vocation des lieux publics de l'Internet n'est pour le moment pas de se substituer aux acteurs de la formation et de l'éducation, garants de la transmission des bases et des savoirs de la citoyenneté.

---

<sup>59</sup> Serge Pouts-Lajus et Sophie Tiévant, « Usages individuels en accès libre », décembre 1999.

### 3.3 L'éducation et la formation à Internet en Bourgogne

Les opportunités de formation et d'éducation en Bourgogne sont nombreuses, tout en étant assez disparates. Quelques démarches, s'adressant à tous ou aux plus éloignés des NTIC, peuvent servir de bases à des politiques de réduction de la « fracture numérique ».

#### 3.3.1 Arianedijon et Eole : des expériences en voie de généralisation

Dans le cadre du B2i (le brevet informatique et Internet, voir page 34), deux projets innovants sont expérimentés en Bourgogne :

- **Arianedijon** « véritable bouquet de services à disposition de tous les acteurs de l'école, souhaite développer les liens entre les enseignants, les élèves et les familles »<sup>60</sup>,
- et **Eole** « Ensemble Ouvert Libre Evolutif propose des solutions libres et gratuites pour la mise en place de réseaux internet pour les infrastructures académiques et les établissements scolaires. »

Le **Projet Eole**, né en 2000 dans l'Académie de Dijon, avait pour objectif initial de partager en toute sécurité un accès internet unique entre les sous-réseaux administratifs et pédagogiques de l'établissement scolaire et ce, afin de diminuer les coûts de communication et d'accès à Internet. En d'autres termes, Eole crée des solutions techniques pour permettre à la communauté scolaire de bénéficier d'un espace spécifique, interactif et sécurisé. Concrètement, avec Eole, un élève peut consulter sa messagerie, son compte personnel, des documents de travail dématérialisés. Le projet n'utilise que des logiciels libres, permettant une plus grande adaptabilité et surtout un déploiement rapide car les contraintes budgétaires sont plus légères.

**En 2003, l'équipe de Eole devient pôle de compétence « Logiciels Libres » et se voit ainsi confirmée dans sa mission inter académique.**

L'installation des outils « Eole » dépend de la volonté des chefs d'établissement, en fonction de leur projet pédagogique. De toute évidence, ces derniers remportent un grand succès. A ce jour, un millier de serveurs Eole sont installés dans les collèges et les lycées, les prévisions pour 2004 étaient de 4 000 serveurs supplémentaires.

**Arianedijon** est une expérimentation prenant appui sur sept établissements, dans un bassin géographique regroupant deux écoles primaires, trois collèges (un en zone rurale, un en centre-ville et un troisième en ZEP (zone d'éducation prioritaire), un lycée et une composante de l'Université.

Arianedijon s'appuie sur les toutes dernières innovations technologiques : hauts débits, serveurs puissants, clients utilisant le parc matériel existant, des terminaux légers ou des téléviseurs. Des logiciels et outils de production multimédia sont mis à disposition (logiciels Microsoft, logiciels libres, logiciels [reconnus d'intérêt pédagogique] etc.).

Les solutions matérielles et logicielles retenues résolvent pour partie les problèmes actuels d'obsolescence rapide des matériels, de maintenance des parcs, d'acquisition et de déploiement des logiciels ou de suivi des licences. Elles dégagent les utilisateurs des soucis techniques inhérents aux différents équipements, leur permet de retrouver leur environnement quel que soit le lieu d'utilisation et sans exiger de leur part d'investissement important.

---

<sup>60</sup> [www.ac-dijon.fr/arianedijon](http://www.ac-dijon.fr/arianedijon)

Concrètement, Arianedijon ouvre différents services aux élèves, dont notamment :

- **un bureau nomade et un cartable électronique** : chez lui, l'élève a à sa disposition tous les outils dont il se sert à l'école. Sur son ordinateur ou son téléviseur (un plus certain pour celui dont la famille n'a pas les moyens de s'équiper en micro-informatique) : la création d'une bourse numérique est envisagée afin d'aider les familles ;
- **un canal de diffusion** : l'élève accède à des cours et des exercices réalisés par ses enseignants ;
- **l'école extra-muros** : les liaisons CM2/collège, collège/lycée et lycée/université se trouvent ainsi améliorées et développées ;
- **un lien avec les enfants malades.**

### **3.3.2 Dans les lycées : l'équipement existe mais n'est pas suffisant**

Le conseil économique et social de Bourgogne a réalisé une enquête auprès de 32 lycées désignés par le Rectorat, dans le cadre de son avis « *Les lycées publics en Bourgogne : coûts pour les familles, aides à la scolarité* », présenté en avril 2004. Le questionnaire abordait le sujet de l'équipement informatique : les établissements comptent en moyenne 1 poste informatique pour 45 élèves, ce qui démontre que l'équipement existe, mais en faible quantité, et pas toujours en libre accès.

Lors de l'audition, par la commission « Education, formation, recherche, insertion professionnelle » du CESR, de lycéens bourguignons, les témoignages montrent la grande diversité des situations. Dans un lycée de 1 700 élèves à Dijon, le centre de documentation et d'information, dont la place est limitée, offre 10 ordinateurs en plus de ceux des salles dédiées, mais les 250 internes n'ont pas accès au centre de documentation et d'information le soir. Le centre de documentation et d'information d'un autre lycée dispose de 4 ordinateurs, réservés aux travaux personnels encadrés, pour 1 100 élèves. Dans un autre établissement, le centre de documentation et d'information, doté de 8 postes, est trop sollicité : les documentalistes ayant trop de travail ne peuvent pas dispenser de formation.

En bref, sur le plan matériel, les élèves estiment que les lycées sont bien dotés en ordinateurs mais que leur accès est très difficile. Par ailleurs, le manque de personnel de maintenance (d'agents de maintenance informatique : AMI) et de formateurs se fait sentir. En effet, les lycées possédant des salles informatiques autonomes ont dans la plupart des cas confié leur gestion et leur activité à des animateurs, embauchés avec le dispositif « emplois jeunes ». Aussi, l'ouverture de ces structures est-elle remise en cause par la fin de ces contrats aidés. Cet écueil est partagé par un grand nombre d'API.

### **3.3.3 L'IUFM : la formation initiale des futurs « passeurs »**

Les enseignants, dans le cadre du B2I, ont un vrai rôle à jouer dans l'éducation multimédia, leur formation initiale leur permet-elle d'appréhender les NTIC ?

En janvier-février 2004, une enquête<sup>61</sup> a été réalisée auprès de 406 candidats au concours de professeur des écoles. Ses conclusions, basées sur les 302 réponses recueillies, révèlent que 79,1 % des sondés possèdent un ordinateur, 62 % une liaison internet, 88 % une adresse internet.

Seulement 50 % déclarent avoir reçu une formation informatique. Pourtant, depuis 1985, une formation obligatoire de 30 heures en informatique est dispensée en DEUG.

Les étudiants interrogés considèrent-ils que cette formation ne leur a pas été d'un grand secours ? Sachant que tous les étudiants entrant à l'IUFM ont au moins une licence, le taux de formés en informatique devrait être logiquement de 100 %.

En terme de compétences, on constate la progression des compétences de base parmi ces candidats au concours de professeurs des écoles : Internet, messagerie, outils élémentaires ; mais les acquis sont hétérogènes.

L'IUFM dispose de 6 sites de formation, correspondant aux anciennes écoles normales : Mâcon, Chalon-sur-Saône, Nevers, Auxerre, Dijon, ainsi qu'une antenne sur le campus de l'Université de Dijon.

En matière de NTIC, les P@P -Plateformes d'Assistance Pédagogique- sont des lieux de pratique d'Internet, en formation initiale ou en formation continue : 8 P@P sont ouvertes, dont 2 dans les sites IUFM.

Les étudiants en première année à l'IUFM, préparant leur concours de professeur des écoles, bénéficient d'une formation aux TIC de 6 heures. Une fois admis, ils continuent d'être formés sur le terrain et à l'IUFM, mais n'ont plus d'enseignement spécifique dévolu aux TIC.

Quant aux professeurs des collèges et lycées, ils sont préparés à l'enseignement et à l'approfondissement de connaissances spécifiques puis vont sur le terrain enseigner. Optionnelle, la formation multimédia n'est donc pas systématiquement dispensée aux futurs professeurs. Une fois en poste, ces derniers peuvent solliciter des stages dans le cadre du plan académique de formation. Mais sans équipement accessible dans leur établissement ou à domicile, il est difficile de maintenir les bases ainsi acquises...

En outre, la création prochaine du « C2i (certificat d'informatique et d'Internet) enseignant » devrait permettre d'intégrer une validation d'acquis généralisée des compétences internet.

Après les études, la vie professionnelle et notamment une de ses composantes, la recherche d'emploi, nécessite de plus en plus la maîtrise des usages internet. La quête d'un travail implique en effet des revenus faibles et l'incertitude de voir la situation résolue rapidement ; la période ne se prête donc pas toujours à l'investissement dans l'informatique. A ce titre, les organismes d'accompagnement des demandeurs d'emploi ont un rôle à jouer dans la mise à disposition des savoirs et des équipements.

### **3.3.4. L'ANPE**

Toute personne en recherche d'emploi peut avoir accès, sur le site de l'ANPE, aux offres d'emploi. Elle peut également s'abonner pour recevoir des offres d'emploi dans sa boîte à lettres personnelle et déposer son profil sur la banque de profil à disposition des employeurs. L'accès est gratuit.

---

<sup>61</sup> Données transmises par Jacques GUELORGET, chargé de mission TIC de l'IUFM, lors de son audition devant la section culture et communication du CESR le 15 avril 2004.

En collaboration avec l'AFPA, des modules de formation à Internet sont par ailleurs proposés pour faire comprendre le fonctionnement d'Internet aux demandeurs d'emploi. A raison de 14 heures en moyenne, le cursus permet au bénéficiaire en situation d'autonomie d'acquérir les trois capacités suivantes sur Internet : naviguer, communiquer et rechercher. Après la formation, un certificat de navigation est délivré aux demandeurs d'emploi ayant suivi le stage. 500 personnes ont ainsi été formées à l'utilisation d'Internet depuis début 2003 en Bourgogne.

Thierry Marzais, responsable de l'accompagnement du réseau à l'ANPE, détaille les niveaux de qualification des candidats ayant déposé leur CV ou profil professionnel en ligne sur une partie du site ANPE nommé « La Banque de Profils » : la majorité sont cadres ou employés qualifiés à plus de 58 % ce qui confirme bien le constat selon lequel les personnes titulaires d'un haut niveau de formation sont plus disposées à l'utilisation des nouvelles technologies dans leur recherche que les autres.

Dans chaque agence, au moins une borne connectée à Internet, est en libre accès. Les conseillers qui accueillent le public aident les personnes qui ne sauraient pas l'utiliser. Cependant, les bornes étant bridées, donnant accès uniquement aux sites de l'ANPE, de l'AFPA, et des ASSEDIC, elles ne permettent pas de véritables recherches. Par ailleurs, qui connaît l'affluence à l'ANPE sait qu'il est difficile de se faire aider lorsque la file d'attente est de plusieurs heures...

### **3.3.5 Les GRETA (Groupeement d'ETAbissements publics locaux d'enseignement)**

Les GRETA, réseau de formation continue des adultes du Rectorat, disposent d'un maillage de 14 antennes en Bourgogne.

Partant du constat qu'il est important de maîtriser au minimum l'utilisation d'Internet pour s'insérer professionnellement, les GRETA ont créé des dispositifs spécifiques à cet effet avec une individualisation de la prise en charge.

L'expérience des plates-formes délocalisées est à ce titre significative, avec le pilotage et la mise en œuvre de visio conférences pour les personnes éloignées.

Des actions sont montées à partir de demandes professionnelles, par exemple la fédération française du bâtiment. La formation au montage de sites internet est très utile aux PME, qui se font connaître avec une présence sur le réseau. Des formations destinées aux conjoints des artisans également ont été proposées dans le Charolais, en Côte-d'Or, dans la Nièvre en collaboration avec la CAPEB. Les formations à distance engendrent un surcoût financé en partie grâce à des crédits européens et grâce aux crédits du conseil régional.

### **3.3.6 L'AFPA (Association pour la Formation Professionnelle des Adultes)**

L'association pour la formation professionnelle des adultes est le premier organisme de formation professionnelle qualifiante pour les adultes demandeurs d'emploi et salariés.

L'AFPA Bourgogne compte un service d'orientation professionnelle dans chaque département ainsi qu'un centre de formation professionnelle des adultes dotés de sites annexes, ce qui représente en tout un ensemble de 15 sites répartis dans toute la région. L'AFPA mise sur les nouvelles technologies : son site internet est visité 380 000 fois par an et se veut un espace d'information, de recherche de formations et d'échanges.

Les services multimédia offerts sont complets, du passeport « Naviguer sur Internet », consistant en une initiation validée par l'obtention du passeport « Naviguer sur Internet » (1 777 personnes en ont profité en Bourgogne en 2003), à la formation ouverte à distance pour laquelle l'AFPA fournit le matériel nécessaire (ordinateur et connexion) aux stagiaires, en passant par l'espace ressources emploi, l'espace ouvert de formation, des évaluations en ligne, etc.

L'AFPA a une politique volontaire vis-à-vis des nouvelles technologies et adapte les évolutions techniques à ses contenus de formation, permettant une appropriation des innovations informatiques par ses stagiaires pour la plupart demandeurs d'emploi.

### **3.3.7 BEATEP (Brevet d'Etat d'Animateur Technicien de l'Education Populaire) Multimédia**

Le BEATEP Multimédia pourrait être la formation délivrant le titre d'« animateur multimédia », si celui-ci correspondait à un bagage et à un métier codifiés. Pour le moment, les animateurs des accès publics à Internet sont recrutés soit sur la base de leurs compétences en informatique, soit parce qu'ils ont une expérience en animation, ou parce que leur profil les rend éligibles à un contrat aidé. Le BEATEP multimédia forme aux deux facettes de la mission de responsable d'espace internet : l'animation, c'est-à-dire la capacité de réaliser, de gérer, de promouvoir une activité, connaître les partenaires éventuels, savoir transmettre des savoirs et la connaissance technique.

Le BEATEP Multimédia est proposé par de nombreux organismes de formation en France, la région parisienne ainsi que la région Rhône-Alpes comptent plusieurs opportunités de suivre le cursus, alors que la Bourgogne n'en a aucune. Une structure à Montbéliard, Trajectoire Formation, ouvre la formation une fois par an. D'après Anne Maziarz, responsable du cursus, le nombre de stagiaires a chuté depuis la fin du dispositif « emploi jeune », qui amenait beaucoup d'animateurs à valider leur expérience par une formation diplômante.

Le fait que la demande soit en recul vis-à-vis de ce genre de formation corrobore l'observation selon laquelle l'embauche d'animateurs multimédia est en crise depuis la fin des contrats « emploi jeune ».

## **3.4 Eclairages sur les usages des Bourguignons**

### **3.4.1 L'enquête du CESR**

Partie intégrante de l'avis sur les usages non professionnels d'Internet par les Bourguignons, une enquête a été menée par le conseil économique et social de Bourgogne en janvier et février 2004, interpellant différents publics sur leur perception et leur utilisation de l'outil internet.

Afin de recueillir un panel significatif des usages tout en restant dans une mise en œuvre possible, le questionnaire a été diffusé de quatre manières :

- par courrier avec la lettre d'information du Centre de culture scientifique technique et industriel (CCSTI) de Bourgogne ;
- par le site internet du CESR, via un questionnaire en ligne ;
- par l'intranet du conseil régional de Bourgogne ;
- par une distribution aux conseillers du CESR.

En tout, **711 réponses** ont été recueillies, dont 60 % de courriers, 23 % d'internautes, 10 % par l'intranet du conseil régional et 7 % de conseillers.

### ***Un échantillon d'internautes qui nous parle des internautes...***

Sur les 711 réponses reçues, une majorité provient des courriers des abonnés à la lettre du CCSTI intéressés par les musées, les sciences et l'histoire, majoritairement issus du corps enseignant. L'enquête dans son ensemble parle principalement de l'Internet vécu par des publics diplômés, ce que confirme les résultats. Les personnes ayant un niveau égal ou supérieur au baccalauréat représentent 70 % des participants à l'enquête, celles titulaires d'un second cycle universitaire 55 %. La répartition par profession suit le même ordre d'idée : 22 % des enquêtés sont enseignants, 29 % employés, 18 % cadres, 11 % étudiants. Les retraités, agriculteurs, inactifs sont sous représentés par rapport au dernier recensement de la population. En revanche, les cadres sont sur représentés : 40 % dans l'enquête, ils sont 3,67 % dans la population française<sup>62</sup>.

L'âge des sondés n'est également pas conforme à la population bourguignonne : les 21-35 ans pèsent pour 34 % dans l'échantillon, alors que dans la région ils sont 19 %, de même les 35-50 sont sur représentés, avec un taux de 29 % dans l'enquête et celui de 21 % au recensement de la population bourguignonne.

Ces indicateurs amènent à une réflexion : l'échantillon de l'enquête n'est de toute évidence pas significatif, au regard des usages des Bourguignons dans leur ensemble, par contre, il l'est certainement pour la population des internautes. En effet, les enquêtes montrent que le profil des utilisateurs d'Internet correspond à une personne de moins de 60 ans, plutôt diplômée, cadre, et aisée<sup>63</sup>. En ce sens, l'enquête du CESR, en s'adressant à divers publics, par son site internet et par une lettre d'information destinée à des professions de réflexion ou d'encadrement, a constitué un échantillon qui donne une photographie des usages des personnes connaissant Internet : 85 % possèdent chez eux un ordinateur, 68 % disposent d'une connexion à Internet (dont 35 % en Haut Débit), contre 46 % et 30 % dans la population française<sup>64</sup>.

A l'intérieur de ces grandes catégories, les employés, agriculteurs et demandeurs d'emploi ayant répondu aux questions sont moins équipés que les autres professions, respectivement 21 %, 25 % et 30 %, les facteurs de prix mais également de formation entrant en jeu dans ces tendances.

Aussi, ces chiffres confirment-ils la sur-représentation, dans cette enquête, de catégories présentant davantage de facilités vis-à-vis des TIC, et donc sa pertinence pour parler du vécu d'Internet par ses utilisateurs. Les résultats démontrent que les difficultés d'accès existent également pour les initiés et dans des termes équivalents à ceux observés chez les rétifs à l'outil.

### ***Les barrières matérielles confirmées, les barrières cognitives en arrière fond***

A la question des « freins à l'équipement », 62 % des sondés citent le prix comme principal empêchement à l'achat du matériel, 32 % le manque de formation, 18 % le fait de disposer du matériel au travail : même les personnes a priori sensibilisées à l'outil ressentent ces difficultés.

---

<sup>62</sup> <http://www.recensement.insee.fr/>

<sup>63</sup> Voir page 34, sur le « profil type de l'internaute » selon le CREDOC.

<sup>64</sup> « La diffusion des technologies de l'information dans la société française », document réalisé à la demande du Conseil général des technologies de l'information (Ministère de l'économie et des finances et de l'industrie) et de l'autorité de régulation des télécommunications, par Régis BIGOT, CREDOC, novembre 2003, Paris.

Les contraintes matérielles dans l'informatique sont en effet nombreuses : obsolescence accélérée des ordinateurs, prix d'achat élevé, rapide perte de valeur, entretien coûteux sont autant de raisons de se contenter du matériel professionnel et de l'assistance technique fournie sur le lieu de travail, ou tout simplement de se priver complètement de l'équipement par manque de moyens.

Concernant les « freins d'utilisation » vis-à-vis d'Internet, sur l'ensemble des contraintes citées, l'absence de couverture Haut Débit et le prix de l'abonnement, 40 % et 41 % des citations, semblent poser le plus de problèmes ; le manque de formation concerne cela dit encore un tiers des citations. En ce sens, une bonne partie des sondés ont conscience que leurs utilisations sont bridées par le bas débit, même si un tiers d'entre eux ne savent pas dire comment ils sont connectés. En effet, la question consacrée au débit de connexion fait apparaître une assez grande méconnaissance des abonnements souscrits : 32 % déclarent bénéficier de connexions bas débit, 10 % de moyen débit, 24 % de Haut Débit, les autres, environ un tiers des sondés, n'ayant pas trop su quoi répondre. Ce qui conforte l'impression d'opacité du langage informatique pour une grande partie des utilisateurs.

La question du prix de la connexion est également très présente, ainsi que la formation : les techniques effraient et ont besoin d'être apprivoisées avant d'être importées dans la sphère privée. Venant de personnes majoritairement équipées et coutumières de l'Internet, ces remarques pèsent d'autant plus : on imagine aisément quelles difficultés cela doit représenter pour les personnes non équipées, aux faibles moyens matériels et culturels.

Encore une fois les scissions habituelles en terme de métiers et de niveaux d'études se retrouvent dans les taux de connexion : les enseignants, cadres, professions libérales sont connectés à 80 % alors que les employés, agriculteurs, demandeurs d'emploi le sont à 50 %, les titulaires de BEP, CAP... sont 39 % à être connectés contre 76 % de diplômés d'un second cycle.

S'agissant enfin des barrières à la fois à l'équipement et à la connexion à Internet, 14 % citent l'absence d'utilité, car après tout ce n'est pas obligatoire, et 13 % déclarent n'avoir aucun frein à l'équipement.

Même si dans cette enquête les inégalités sont moins apparentes, elles sont pour le moins présentes. Parmi les usagers d'Internet, de grandes disparités se font jour : posséder l'outil ne signifie pas pour autant le maîtriser et ne pas rencontrer de difficultés.

Ainsi, répondant à la question des intentions ou non de s'équiper ou de renouveler leur matériel dans l'année, 83 % des personnes déclarent ne pas projeter d'investir, par contre 31 % des personnes ne disposant pas de connexion prévoient de se relier à Internet.

### ***De sages usages...***

Les personnes sondées déclarent par ailleurs avoir un usage quotidien ou très fréquent de l'outil à 66 %, un quart « de temps en temps » et 9 % jamais. De toute évidence, dès lors que l'accès est ouvert, l'habitude s'installe et Internet fait partie de l'univers quotidien des personnes. Les deux principaux lieux de connexion sont le domicile (67 %) et le travail (61 %) ; les lieux publics ne réunissant que 11 % des citations et les lieux d'étude 18 %. Cela dit, les personnes ont souvent cité plusieurs lieux : la pratique change de place régulièrement. Aussi l'usage à domicile demeure-t-il la pratique privilégiée de l'Internet.

En terme d'usages, la prédominance du bas débit ainsi que le profil des sondés, explique la faible représentation de pratiques pourtant montantes par ailleurs, des jeux, 15 %, du téléchargement<sup>65</sup> de musiques et de vidéos, 18 %, et du chat<sup>66</sup>, 10 %, pratiques qui nécessitent un temps et un débit importants de connexion et qui sont plutôt caractéristiques des jeunes.

Par contre, les usages dits « nobles » de l'Internet, « faire des recherches, approfondir ses connaissances », « s'informer » sont très cités par les utilisateurs enquêtés pour respectivement 77 % et 54 % d'entre eux. La communication et en particulier le courrier électronique sont pratiqués par 78 % d'entre eux.

Les internautes utilisent Internet pour les facilités que l'outil apporte en terme de communication et pour son ouverture sur le monde, ce qui est plutôt positif. Cela dit, ces utilisations plutôt raisonnables correspondent à un public particulier et à des connexions plutôt à bas débit. Elles corroborent en définitive les usages de la majorité de la population des internautes à l'heure actuelle.

### 3.4.2 Cinq scénarios en Bourgogne

Pour terminer, afin d'illustrer la diversité de cas en Bourgogne, cinq situations sont ici explorées dans les quatre départements. Il est en effet difficile de parler d'« usages non professionnels de l'Internet des Bourguignons » sans remarquer que chaque territoire ouvre des possibilités différentes.

**L'association de Flavigny-sur-Ozerain (21)** qui souhaite faire connaître sa production de bonbons sur la toile.

*Pour une association, se faire connaître par le Web signifie créer son site internet, et donc être connecté longtemps pour créer le portail et les contenus de ce futur outil de vente. Quelques images permettent de visualiser le produit et la région dont il vient : l'association de Flavigny tire le prestige de ses bonbons du fait de leur production ancestrale et de leur implantation dans la magnifique abbaye d'un village pittoresque de Côte-d'Or. L'interface d'Internet devra donc retranscrire cet environnement avec des images, des liens. Or, le village de Flavigny, comptant 370 habitants, n'est pas couvert en Haut Débit et notamment en ADSL. Chaque téléchargement de photo, chaque échange de fichiers, en bas débit, seule connexion permise, peut prendre plusieurs dizaines de minutes. L'association ne pouvant pas investir dans une antenne satellite, France Télécom n'ayant pas assez de clients potentiels dans cette zone, le site ne peut pour le moment pas être développé au grand dam des membres de l'association et des habitants de Flavigny. Mais un projet est en cours pour remédier à la situation.*

**Monsieur M., demandeur d'emploi de Joigny (89),** au RMI, qui cherche un emploi très spécialisé.

*A Joigny, ville de l'Yonne de 10 000 habitants, l'antenne ANPE met à disposition ses offres, mais les employeurs du domaine dans lequel Michel est formé recrutent en général leurs candidats sur des sites internet spécialisés qu'il est impossible de consulter à l'ANPE.*

*Afin de perfectionner sa connaissance de l'outil informatique, il se rend régulièrement à Migennes, à quelques kilomètres, au centre AFPA, et bénéficie de la quinzaine d'heures de formation du passeport « Naviguer sur Internet ». Puis il a approfondi son apprentissage informatique en s'inscrivant au cycle proposé par l'antenne de l'Université pour Tous de Joigny. N'ayant pas les moyens de s'équiper à domicile pour pratiquer, il se rend au Point Information Jeunesse et utilise gratuitement la Cyber-base pour consulter avec l'aide de l'animateur les annonces sur Internet et rédiger ses courriers et ses CV. Les annonces auxquelles il répond sont nombreuses et il doit à chaque fois payer l'impression de ses documents, en plus des timbres, enveloppes, photos d'identité ; ce qui à force pose un problème. Des candidatures numériques seraient certainement moins coûteuses... Il s'apprête par ailleurs à s'inscrire à une formation ouverte à distance de conducteur poids lourd, pour laquelle l'AFPA lui prêterait un ordinateur relié à Internet, même si ce métier a peu de points communs avec sa fonction précédente.*

---

<sup>65</sup> Voir lexique p. 9.

<sup>66</sup> Voir lexique p. 5.

**Une professeur de Coulanges (58)** qui souhaite se former à Internet pour faire créer à ses élèves un site en lien avec leur atelier de pratiques artistiques.

*Enseignante en CM2, Madame M. connaît un peu Internet et utilise son matériel d'autant plus depuis qu'elle a pu souscrire un abonnement ADSL, Coulanges étant raccordé depuis peu au Haut Débit. Désireuse de faire connaître aux autres écoles l'action théâtrale menée dans sa classe, elle voudrait faire écrire à ses élèves un journal de bord sur Internet. Elle décide donc de suivre une formation aux TICE dans le cadre du Plan Académique de Formation de l'Éducation nationale, elle choisit celle intitulée « développer les TICE ». Elle pense par la suite insérer son action sur un serveur<sup>67</sup> de l'académie regroupant des expériences d'action culturelle.*

**Monsieur H, ouvrier à Chalon-sur-Saône (71),** passionné de formule 1.

*Après avoir essayé chez des proches, Henri s'est vite aperçu qu'Internet lui ouvrait des possibilités intéressantes pour assouvir sa passion : il est abonné à toutes les listes de diffusion<sup>68</sup> spécialisées dans l'actualité du sport automobile, participe à des chats<sup>69</sup> sur les sites de formule 1 et échange des informations, se rend à des visites de sites avec la communauté virtuelle ainsi composée. Son matériel informatique, acheté en 2000, commence à montrer ses limites : il ne peut pas être raccordé à l'ADSL et les téléchargements sont très lents. Pour bénéficier d'un équipement plus performant, car il n'a pas les moyens de réinvestir, il se rend aux Espaces publics numériques de Chalon lorsque ses horaires le lui permettent. En effet, seulement l'un d'entre eux est ouvert quelques heures le samedi matin, les autres étant fermés en dehors des horaires de bureau.*

**Le responsable bénévole d'une association de soutien scolaire à Longvic (21), agglomération dijonnaise.**

*Monsieur Y. est professeur associé bénévole d'une association de soutien scolaire. Le local de l'association bénéficie d'une connexion Haut Débit, ce qui lui permet de dispenser des ateliers informatiques et multimédia toute la semaine à des enfants, jeunes, et adultes. Monsieur Y. et ses collègues ont créé deux plates-formes de e-formation afin de permettre aux intervenants de répondre aux questions des adhérents à travers un forum aux questions, un « chat », un système d'évaluation (QCM) et une messagerie. Questionnaire du système, il ne peut cependant pas travailler chez lui car sa ligne n'est pas éligible à l'ADSL alors que celles de ses voisins le sont... Ce dysfonctionnement serait dû au mauvais état des fils de cuivre le raccordant. Monsieur Y. ne peut donc pas toujours se rendre au siège de l'association pour gérer la plateforme, c'est pourquoi elle n'est pas toujours très actualisée...*

Pour des vécus différents, il y a différents usages, de la méconnaissance de l'outil à sa pratique quotidienne. Entre les deux, que de cas de figures !

---

<sup>67</sup> Voir lexique page 8.

<sup>68</sup> Voir lexique page 6.

<sup>69</sup> Voir lexique page 5.

## CONCLUSION

A l'instar d'autres innovations, Internet est appréhendé par certains comme une technique salvatrice, porteuse d'une société et d'un homme meilleurs. Mais sa rapide propagation dans les sociétés des pays développés ne s'accompagne pas forcément de la maîtrise de ses potentiels par les utilisateurs. Les internautes s'emparent surtout des services d'information et de communication, sans pour autant passer par l'acquisition de bases en informatique et en connaissance du web. Finalement assez méconnue, la sphère « Internet » n'en est que plus mystérieuse et attirante pour certains, effrayante pour d'autres.

**Pourtant, les dérives le prouvent, la technique ne s'autorégule pas seule, elle est un outil à orienter en direction d'un projet de société.** Des acteurs publics s'engagent dans des initiatives de démocratisation de l'Internet : ateliers d'écriture publique numérique, accès publics, sensibilisations diverses... D'autres se substituent à l'offre privée dans des territoires à faible rendement économique, pour créer les infrastructures permettant aux habitants de se connecter à des services performants.

Les interventions publiques s'attachent surtout à rendre l'accès possible par des équipements et des initiations. Les usages encouragés sont ceux de la fonction « universaliste » d'Internet : recherche, communauté d'intérêt, information, etc. **Mais tous les citoyens n'ont pas les moyens matériels et cognitifs pour approfondir ces usages, d'où une répercussion des inégalités saillantes de la société aux pratiques de l'Internet.**

C'est pourquoi des associations, des collectivités concentrent leurs efforts en direction des populations les plus fragiles ; préparant la généralisation des services publics numérisés. Ces initiatives, bien que nombreuses, ne couvrent pas le territoire de façon homogène et sont mises en péril, notamment par la fin des contrats aidés « emploi jeune » et par des problèmes financiers.

Le matériel informatique personnel demeure le meilleur moyen de pratiquer régulièrement l'informatique et l'Internet, le moyen de connexion préféré des internautes. **D'une année à l'autre, les taux d'équipement augmentent toujours plus rapidement, accentuant le clivage entre ceux qui ont les moyens et ceux qui ne les ont pas.**

Bientôt, il sera en effet difficile de se passer d'Internet sous peine d'isolement de bien des activités, de bien des services. Malgré les efforts entrepris, **les disparités d'accès demeurent** entre ceux qui ne maîtrisent pas ou peu le multimédia, et ceux qui en sont férus. Les installations permettant des usages assidus et exigeants sont d'ailleurs inégalement réparties sur le territoire, ce qui ajoute à la situation un paramètre supplémentaire : la concentration d'utilisateurs appelle l'accroissement de la technique, à l'inverse les « zones » les plus enclavées le sont d'autant plus qu'elles sont peu réactives aux nouvelles technologies.

L'exemple bourguignon est à ce titre révélateur : la région est caractérisée par de fortes inégalités territoriales en matière de services internet, contrebalancées dans certaines zones par des volontés politiques fortes, qui ont fait de la démocratisation des TIC (techniques de l'information et de la communication) une de leur priorité.

**Internet n'est pas un tout, c'est un outil à orienter, comme la lecture (l'écrit peut véhiculer le pire comme le meilleur).**

En ce sens, il s'agirait de proposer un projet civique en matière d'Internet, qui soutiendrait les contenus : leur production, leur accès, la liberté de jugement des citoyens face aux écrits diffusés, et pas seulement la mise en place d'infrastructures.

Pour reprendre les mots de Valérie Peugeot<sup>70</sup> à ce sujet, « Or il s'agit ni plus ni moins que cela : remettre la technique au service des projets collectifs des sociétés humaines, servir leur imaginaire et non leur servir d'imaginaire. »

---

<sup>70</sup> « Citoyenneté en réseau et bien public de l'information. De nouvelles responsabilités pour les collectivités territoriales » Valérie Peugeot, Association Vecam, mars 2004, conférence des Villes de l'Arc Atlantique. [www.vecam.org](http://www.vecam.org)

## PROPOSITIONS

Au cours des auditions menées auprès des acteurs de l'Internet en région, la section culture et TIC du CESR a recueilli un certain nombre de préconisations, tendant à réduire la fracture numérique, et à proposer un « service public » de l'Internet.

**Il serait irréaliste de solliciter l'application de toutes ces mesures, aussi ces propositions sont-elles à considérer comme des pistes d'action envisageables**, dans les grands domaines d'intervention publique que sont l'aménagement du territoire, l'éducation et la formation, et la garantie d'un service public égalitaire.

### 1. Pour une éducation et une formation au multimédia pour tous

#### 1. La formation informatique tout au long de la vie

Les équipements ne suffisent pas à développer les usages : **des efforts de formation demeurent indispensables** dès le plus jeune âge, puis tout au long de la vie professionnelle, et même après, pour amener les personnes à davantage d'autonomies vis-à-vis de leur outil. La collectivité peut les encourager en dotant les établissements scolaires d'équipements actualisés, mais également en permettant à chacun d'avoir un interlocuteur aux questionnements techniques posés.

Les cours d'informatique sont petit à petit intégrés dans le cursus scolaire, à travers le B2i (brevet informatique et Internet) et le C2i (certificat en informatique et Internet), et devraient prochainement faire l'objet d'évaluations prises en compte dans l'obtention du brevet des collèges. Pour le moment, les enseignants de technologie prennent en charge cette partie du programme. **Afin que l'éducation au multimédia soit efficiente pour tous et considérée, un cursus de formation d'enseignant en informatique doit être créé.**

Par ailleurs, les enseignants, sensés favoriser les usages et l'apprentissage d'Internet auprès de leurs élèves, font partie des rares cadres qui ne disposent pas de poste informatique sur leur lieu de travail. **Ces derniers devraient avoir droit, s'ils en ressentent le besoin, à un équipement informatique fourni par leur employeur.**

Plus largement, il s'agit de constituer **des pôles de compétences informatiques**, en tant que véritables services publics, pour développer et encourager les usages de l'Internet et de l'informatique.

Pourquoi ne pas intégrer ces pôles au sein des universités, ou bien dans les lieux d'enseignement ?

**La région peut piloter de tels projets de regroupement des initiatives et des forces.**

**Au titre de sa compétence en matière de formation tout au long de la vie, la Région peut également promouvoir des cursus qualifiants de « techniciens en informatique » et d'« animateurs multimédia », mais également encourager à développer, au sein de chaque formation, des stages de bureautique, et d'initiation à Internet.**

## 2. Ouverture des espaces numériques des établissements scolaires

Bien des ressources publiques existent et toutes ne sont pas utilisées de façon optimale. **Les salles informatiques des établissements scolaires par exemple, notamment dans le primaire, ne sont occupées que dans le cadre des heures de cours.** A l'instar de ce qu'ont amorcé le conseil général de la Nièvre, dans ses collèges, et la COMADI, dans ses écoles, ces équipements peuvent profiter aux autres publics pendant et en dehors du temps scolaire.

L'ouverture des salles informatiques des établissements situés en milieu rural permet d'offrir les services d'accès publics à Internet, sans disperser les coûts d'investissement.

**La mise en commun des outils pour tous les publics peut véritablement être une solution à l'isolement numérique et au manque de moyens des collectivités territoriales.**

Ces dernières ont en effet en charge l'équipement matériel des établissements scolaires, et sont par ailleurs encouragées à rendre accessibles par Internet leurs services publics, à donner l'accès aux nouvelles technologies. **La mise à profit des ressources existantes peut être un moyen de répondre à toutes ces missions.**

De telles initiatives engagent néanmoins d'autres charges, notamment de personnel pour la collectivité, qui doit assurer la surveillance et l'animation des lieux en dehors du temps scolaire. Des emplois partagés d'animateurs multimédia peuvent être envisagés pour répondre aux besoins de formation et d'accompagnement des différents publics. L'entretien des équipements également doit être assuré, par des « agents de maintenance informatique ». En outre, les salles, ouvertes au public, doivent être dotées d'entrées autonomes, de telle sorte à ne pas perturber la tenue des cours.

**La Région, au titre de sa compétence vis-à-vis des lycées, peut promouvoir, lors de travaux, l'aménagement d'espaces multimédia autonomes au sein des établissements. Elle peut également aider au recrutement de personnels, animateurs, agents de maintenance informatique, pour faire vivre ces accès publics à Internet. Enfin, elle doit veiller à mettre sur le même pied d'égalité les lycées professionnels, techniques et généraux de la région en ce qui concerne les équipements informatiques accessibles aux élèves et à leurs professeurs.**

## 3. Un pôle technologique régional

**Les chercheurs, entreprises et acteurs associatifs de la région appellent de leur vœu la création d'un pôle ressource régional, afin de faire s'enrichir les recherches et expérimentations en matière d'usages TIC.**

Une telle structure serait **à la disposition** des acteurs engagés dans la sphère des nouvelles technologies, des secteurs public et privé, en proposant des **formations, des outils, des logiciels, etc.**

Ce centre ressource régional mutualiserait les demandes, besoins et tenterait d'y répondre. Il serait **un repère** en terme de documentation et d'information actualisée (sur la réglementation par exemple).

**Un pôle technologique régional aurait pour intérêt principal** d'allier les efforts de la recherche, de l'entreprise, des associations en matière de TIC, et donc **de mutualiser les forces.** Par ailleurs, une telle structure prendrait la forme **d'un pôle de recherche et de formation** dans lequel **des études pourraient être menées, des personnels formés,** et en ce sens contribuerait aux avancées régionales en matière de TIC.

Ce pôle technologique régional pourrait être initié par une collaboration entre les Agences NTIC des chambres de commerce et d'industrie, le conseil régional et l'université.

#### 4. L'aide à la pérennisation des postes d'animateurs multimédia

La plupart des contrats emploi jeune arrivant à leur terme, se pose de façon assez urgente la question de la pérennisation des postes créés pour animer les accès publics à Internet. L'expiration des contrats de bien des aides éducateurs dans l'Éducation nationale a mis fin à l'animation et à la maintenance des espaces informatiques des établissements scolaires. Bien des lieux associatifs sont en phase d'être confrontés au même problème.

**Dans le sens où les initiatives de terrain sont venues combler des besoins de service public, il est important que la collectivité aide à la pérennisation des postes qui font vivre les accès publics à Internet, lieux de sensibilisation et d'initiation.** En effet, le bénévolat ne peut être le mode principal de gestion des structures d'accès public à Internet et de formation des différents publics.

**La région peut regrouper les manques et les demandes, et aider à la pérennisation de ces « nouveaux » emplois et à la formation de leurs titulaires.**

**Afin de reconnaître véritablement ces nouveaux métiers, liés à la diffusion des techniques de l'Internet, il serait nécessaire de créer des cursus de formation d'« animateur multimédia », d'« agent de maintenance informatique » et de mobiliser les ressources des fédérations d'association à cette fin.**

#### 5. L'équipement des demandeurs d'emploi, des familles... sur critères de ressources

##### **Des services de location de matériel par les collectivités**

La Ville de Besançon, par exemple, a choisi d'équiper tous les élèves de CE2 d'un poste informatique à domicile, considérant que le développement des usages, chez les enfants et leurs familles, passait par l'expérimentation quotidienne. Le conseil général des Landes équipe, depuis trois ans, chaque collégien en classe de troisième d'un ordinateur portable pourvu de logiciels éducatifs, acheté par la collectivité départementale, et mis à la disposition des jeunes. Dans le même ordre d'idée, l'AFPA fournit aux stagiaires en formation à distance l'équipement nécessaire pour se connecter et travailler.

Tous les responsables d'accès publics à Internet constatent qu'une bonne partie de leur public est composée de demandeurs d'emploi. **Il est désormais admis que la recherche d'emploi nécessite une utilisation quasi quotidienne de l'Internet. De même, dans le cadre de leur scolarité, les jeunes doivent fournir des recherches qu'Internet peut faciliter.**

Etant donné qu'il s'agit d'outils nécessaires à des démarches aussi importantes que chercher un emploi ou accomplir ses travaux scolaires, la collectivité ne devrait-elle pas mettre à disposition de ceux qui n'en ont pas les moyens, des ordinateurs, et des connexions à Internet ?

**La Région, par exemple, pourrait équiper les familles des lycéens qui n'ont pas de matériel et répondant à des conditions de ressources.** Ce système pourrait prendre la forme d'une mise à disposition ou d'une location à bas coût de façon à assurer le renouvellement régulier du matériel. De prime abord, une telle proposition peut paraître irréaliste et bien trop coûteuse. Mais la Ville de Besançon est parvenue à équiper tous ses élèves de CE2 grâce à la constitution d'un service de maintenance informatique important, qui a reconfiguré le matériel cédé à titre gratuit par une banque, lors du renouvellement de son parc.

**De la même manière, le conseil régional pourrait proposer la location de matériel aux demandeurs d'emploi engagés dans une formation professionnelle.**

**Sur l'exemple de certains d'entre eux (ATD Quart Monde propose des ateliers numériques), tous les programmes de réinsertion devraient prendre appui sur un volet informatique.**

Bien des modalités d'organisation existent, dès lors que la volonté politique les guide.

## 2. La Région, garante d'une équité territoriale

### 6. Le Haut Débit sur tout le territoire bourguignon

Afin d'établir l'égalité et l'équité sur le territoire régional vis-à-vis du Haut Débit, il est urgent de prévoir un vaste programme de **rénovation des infrastructures existantes**. Il est nécessaire de remplacer en partie les réseaux de fils de cuivre par de la fibre optique. Il peut être envisagé des aides en direction **des collectivités non équipées pour construire leurs propres infrastructures Haut Débit**.

**Actuellement, les disparités en terme de possibilités d'usages sont importantes**, d'une rue à l'autre, d'un territoire à l'autre et des inégalités de développement s'accroissent dans les zones où le Haut Débit n'est pas accessible. Les collectivités les plus aisées et l'échelon régional doivent faire jouer la solidarité **afin que tous les citoyens bourguignons aient accès au Haut Débit et surtout à des offres équivalentes pour les mêmes services**.

Bien des réseaux traversent la Bourgogne, mais tous ne sont pas ouverts au public ou aux entreprises. En ce sens, **la Région pourrait être chef de file, et opérer le diagnostic de l'existant, puis coordonner les porteurs de réseaux (SNCF, opérateurs privés, réseaux publics) et ainsi optimiser les ressources**. Par ailleurs, l'après « CLONYS » devra être prévu.

**Notamment, le réseau Clonys, financé par le conseil régional et réservé actuellement à des usages professionnels, pourrait être ouvert aux collectivités territoriales, aux accès publics à Internet, voire aux habitants**.

### 7. Mise en cohérence des accès publics à Internet (API)

**Les appellations des accès publics à Internet sont multiples et les exigences varient sensiblement selon les labels d'une tutelle à l'autre**. Ainsi, alors que certains lieux proposent des initiations et des services gratuitement -impressions, téléchargements, utilisation de logiciels- d'autres proposent des activités payantes. Ainsi, une démarche simple, telle que l'impression de courrier, ou bien la consultation de sites, peut être payante dans un centre multimédia et gratuite dans un autre.

**Il serait important qu'à l'échelle des régions, échelon de coordination des projets, une seule et même charte soit élaborée, non pour s'ajouter aux dix labels déjà existants, mais pour garantir certains services minimum et l'homogénéité des offres**.

Dans le même ordre d'idée, **il serait important que les animateurs**, dont l'action différencie les accès publics à Internet labellisés des points internet à visée commerciale, **aient un statut à part entière**, reconnu et porteur d'une qualification spécifique. La mission d'animateur d'espace multimédia mobilise des compétences faisant appel à la médiation et à la connaissance des techniques, qui délimitent un véritable métier.

**En terme de matériel mis à disposition du public, et d'aménagement du territoire, peu de vision d'ensemble préside à l'édification des structures** : des zones sont très dotées pendant que d'autres ne disposent d'aucun lieu, ou alors seulement d'un point poste, éloigné. A l'heure de la numérisation croissante des contenus, **il est désormais important de penser à l'échelle de la région à un aménagement du territoire équitable en matière d'accès internet**.

Par exemple, des « bus internet », équipés d'une antenne satellite les connectant à Internet, permettraient aux habitants des zones rurales d'accéder à Internet et à une formation adaptée.

La Région apparaît comme l'échelle géographique pertinente pour coordonner les projets et travailler à la cohérence territoriale des initiatives de démocratisation des TIC, en terme de formation des animateurs, de matériel, de tarification, d'usages promus.

#### 8. Plan d'informatisation pour une bibliothèque numérique régionale

La bibliothèque universitaire de Dijon, le conservatoire national de région de Dijon et la bibliothèque municipale de Dijon ont mis leurs collections en réseau. L'internaute peut donc faire une recherche documentaire à distance dans ces trois sites. Par contre, les autres établissements de l'agglomération, bibliothèques et médiathèques municipales, n'ont pas les moyens d'ouvrir ce service à leurs lecteurs. En effet, la numérisation et les mises à jour requièrent du temps, du personnel, et l'investissement matériel est coûteux.

Aussi serait-il pertinent que l'expérience menée par la Ville de Dijon et l'université serve aux autres collectivités territoriales, qu'une entraide s'instaure entre elles afin que l'internaute puisse connaître les ressources de lecture publique de toute la région.

La Région peut donc contribuer à un projet de site internet documentaire commun à toutes les bibliothèques et médiathèques de la Bourgogne, et à terme, s'insérer dans un réseau national de prêt à distance.

#### 9. Une plate-forme régionale des systèmes d'information géographique (SIG) régionaux

Le « Référentiel à Grande Echelle » mis en place par l'Institut Géographique National (IGN) consiste en une numérisation de la carte topographique au 1/25000<sup>ème</sup> du territoire. L'informatisation croissante de la cartographie générale ou thématique rend l'utilisation d'Internet incontournable aux collectivités. Or, certaines d'entre elles n'ont pas les moyens d'investir dans l'achat des bases de données nécessaires, très coûteuses, ou de consacrer du temps à former leurs agents à ces nouveaux outils.

La région PACA s'est à ce sujet dotée d'un Centre Régional d'Information Géographique<sup>71</sup>, dont le rôle consiste à mettre à la portée des collectivités des outils géoréférencés d'aide au développement et à l'aménagement du territoire, grâce à une mutualisation des financements. Cette plate forme permet par exemple une meilleure gestion des risques, des acquisitions partagées, etc.

<sup>71</sup> IGN Magazine n° 25, article « la région PACA, une longueur d'avance ».

Sur ce modèle, une plate-forme régionale pourrait négocier auprès de l'IGN, pour fournir les bases de données aux communes bourguignonnes à des coûts plus raisonnables que si ces dernières démarchaient seules. Par ailleurs, des sessions de formation régionale, et de concertation pourraient être organisées à l'échelle de la région afin que toutes les collectivités puissent offrir les mêmes services à leurs administrés.

Il serait également opportun, afin de connaître au plus près les caractéristiques des territoires, que la Région Bourgogne ajoute aux bases de données géographiques (IGN) les bases de données géologiques (BRGM, Bureau de Recherche Géologique et Minière), disponibles depuis peu.

### 3. Pour un service public de l'Internet équitable

#### 10. La mise à disposition d'outils simples d'utilisation et accessibles à tous dans les lieux ouverts au public

Avec la mise en ligne progressive des documents de service public, et le développement de l'e-administration, de plus en plus de démarches nécessiteront un passage par Internet. En ce sens, les collectivités devront adapter les outils aux publics, en mettant par exemple à sa disposition des bornes destinées aux opérations simples.

**Le projet Mininet**, auquel a participé financièrement le conseil régional d'Ile-de-France, a consisté à mettre à disposition des publics des centres sociaux de Belleville des outils simples d'utilisation, connectés à Internet. Quelques boutons seulement pour envoyer des messages ou faire des recherches facilement, sans apprentissage préalable. Ces appareils, spécialement conçus pour les novices en informatique, ouvrent une utilisation à tous.

Il s'agit, dans l'installation de ces derniers, de prévenir les innovations futures (développement des ordinateurs mobiles), afin que de gros investissements dans des bornes ne soient pas rendus caduques dès leur mise en œuvre.

A l'heure de la progressive instauration de l'e-administration, l'installation de tels outils s'impose néanmoins.

#### 11. L'adaptation du matériel aux personnes handicapées

L'accès de tous aux nouvelles technologies de l'information et de la communication passe également par l'adaptation des outils aux déficients visuels et handicapés. Les appareils et logiciels conçus spécifiquement pour chaque type de handicap existent, aussi **les collectivités ont-elles la possibilité d'équiper leurs structures de postes réservés aux personnes à mobilité et vision réduites, et d'adapter leurs sites internet, par exemple avec la synthèse vocale pour les non-voyants.**

**Le conseil régional de Bourgogne, en tant que pilote de la mise en œuvre de l'e-administration, pourrait contribuer à la réalisation de tels outils dans tous les services publics du territoire, afin de favoriser les usages et de sensibiliser tous les publics à la numérisation des supports.**

## 12. La liberté de ne pas se servir d'Internet

Il est néanmoins primordial de garder au citoyen le droit de ne pas se servir d'Internet, c'est-à-dire de maintenir la possibilité d'avoir des documents sur support papier, d'obtenir des renseignements par téléphone ou d'effectuer des démarches aux guichets.

## 13. Développement des logiciels libres

Parce qu'ils sont participatifs et moins coûteux, les logiciels libres gagnent de plus en plus de suffrages auprès des collectivités territoriales, lassées d'être dépendantes vis-à-vis des fabricants de logiciels brevetés. **La Ville d'Angoulême, pionnière en la matière, a fait basculer tous ses systèmes sous logiciels libres, ouvrant la voie à de nouvelles organisations.** La Ville de Dijon et la COMADI ont, en juin 2004, ouvert leur réseau d'accès publics numériques, les PANDA (points d'accès numériques de Dijon et son agglomération), les dotant de logiciels libres.

L'utilisation des logiciels libres permet la modification du produit fourni, adaptable aux besoins spécifiques de la collectivité. **Mais n'est libre, en informatique, que celui qui connaît.**

**En ce sens, le choix des logiciels libres nécessite l'embauche de personnels qualifiés en matière de création et gestion de logiciels, même si les fournisseurs (Linux par exemple) sont regroupés en communauté, et se tiennent en général disponibles.**

Par ailleurs, les logiciels libres ne dispensent en aucun cas des exigences de formation, ils nécessitent au contraire d'instaurer de nouvelles habitudes chez les utilisateurs, qui bien souvent ont appris à se servir de leur matériel professionnel ou personnel, avec des logiciels propriétaires.

**Mais le choix des logiciels libres permet non seulement d'adapter les outils au plus près des besoins, de rendre la collectivité autonome vis-à-vis de ses outils, de faire des économies, mais aussi et surtout de s'engager dans un mouvement participatif, tourné vers le bien commun, ce qui politiquement, n'est pas neutre. Les particuliers ont eux aussi tout à gagner avec les logiciels libres, en terme d'apprentissage, car ces derniers permettent une participation de l'utilisateur, une adaptation des paramètres, mais également en terme de diffusion, car il est possible de copier et de communiquer les logiciels libres.**

## 14. Un « Métis » en Bourgogne

Le projet « Métis », impulsé par l'association VECAM, est destiné **aux associations et aux acteurs de l'économie sociale et solidaire.** Il s'agit de partager les savoirs et expériences des membres, afin que les moins dotés bénéficient des compétences des plus avancés. Cet espace assure en outre **une visibilité à tous les groupes participants**, qui peuvent communiquer leurs actions sur la toile.

**Un espace « Métis » Bourgogne** pourrait regrouper les nombreuses associations engagées dans des projets de démocratisation des TIC, et les acteurs de l'économie sociale et solidaire désireux de se faire connaître sur le Web. **A l'instar du 13<sup>ème</sup> arrondissement de la Ville de Paris** qui a ouvert une partie de son site internet aux associations, **le conseil régional de Bourgogne pourrait abriter sur son site internet un espace autogéré pour les associations**, répondant à des intentions équivalentes au projet « Métis ».

Le conseil économique et social considère que l'aide à la création d'un « Métis » Bourgogne par la collectivité régionale peut contribuer à véritablement **offrir à tous les acteurs investis dans des projets de société une interface de qualité sur Internet.**

Le rôle des instances publiques peut en **effet consister à rééquilibrer les espaces d'expression sur Internet**, afin que les informations disponibles ne soient pas seulement liées à des propositions commerciales, que les initiatives non lucratives aient également leur rayonnement.

#### 15. Pour une régulation publique et l'équité territoriale

En somme, il convient de promouvoir, à tous les niveaux, État et collectivités territoriales, un véritable service public pour l'accès, la formation et le développement des usages de l'Internet.

Pour ce faire, dans le secteur des télécommunications, gérant notamment les réseaux Haut Débit, une régulation publique s'impose afin de garantir l'équité territoriale. Cela nécessite de redonner à France Télécom les moyens d'assurer cette mission de service public, et d'introduire cette obligation pour d'autres opérateurs.

Les accès publics à Internet, acteurs de la démocratisation des usages, méritent enfin d'être développés.

**AVIS ADOPTE A L'UNANIMITE**

## **EXPLICATIONS DE VOTE**



### **Intervention de Michel MAILLET au titre du Groupe CGT**

« C'est un gigantesque travail qui a été réalisé par la section et qui permet de mesurer que ce qu'on a coutume d'appeler « la fracture numérique » risque de devenir une réalité en Bourgogne si rien n'est fait. Cette préoccupation semble d'ailleurs partagée par le Conseil Régional qui vient d'engager les « États Généraux de l'Internet en Bourgogne »

Au même titre que l'énergie, le droit à la communication doit être universellement reconnu et ne peut pas être soumis aux lois du marché. Affirmer cela en regard d'un secteur qui a connu et connaît encore de multiples dérégulations et privatisations peut apparaître incongru. Pourtant au regard des formidables potentialités que portent les technologies numériques de l'information et de la communication, c'est bien d'épanouissement et d'émancipation humaine dont il est question.

Ainsi, lorsque les propositions formulent l'idée d'un service public de l'Internet équitable, elles trouvent l'appui le plus total du groupe CGT. Cela rejoint les propositions formulées depuis des années par notre Fédération des Postes et Télécommunications pour la création d'un pôle public des télécommunications dans lequel les différents opérateurs (public et privés) seraient réunis pour offrir les meilleures réponses aux besoins des particuliers comme des entreprises.

Même si la question des réseaux et de leur accès par tous au meilleur service et au meilleur coût est une question importante, le projet d'avis montre bien qu'une des questions fondamentales est celle de la maîtrise par le plus grand nombre des outils tant technologiques que virtuels. En effet, il ne suffit pas de savoir « surfer sur la toile » pour avoir la garantie d'obtenir des informations justes et pertinentes. Encore faut-il en avoir une vision critique et citoyenne. D'où effectivement la nécessité de formations, de développement de l'approche critique des différents sites Web, pouvant être assurés par des animateurs multimédias.

C'est donc en plein accord que le groupe CGT votera le projet d'avis ».

**Intervention de Jacky DUPAQUIER  
au titre de la CFTC**

« e-Bourgogne mériterait une plus large place dans ce rapport.

Cette expérimentation concernant la dématérialisation des marchés publics va toucher l'ensemble des collectivités locales ».

**Intervention d'Alain BOULONNE**  
**personnalité qualifiée**

« Deux remarques sur l'avis très documenté qui nous a été présenté :

1. La différence entre le « haut débit » et le « bas débit » est accentuée par les problèmes de tarification.

Il y a deux types de tarification pour le « bas débit »: à la durée de la communication ou au forfait.

Pour le « haut débit », il n'y en a qu'un, le forfait, qui ouvre l'accès à une connexion permanente.

Or, il se trouve que, pour un service de qualité moindre, l'accès illimité en « bas débit » est plus coûteux que l'accès illimité en « haut débit ».

En attendant la possibilité de connecter tous les foyers en « haut débit », l'opérateur ne pourrait-il pas revoir ses forfaits de « bas débit » à la baisse ?

2. L'avis propose une segmentation pour l'utilisation du net en deux sous-groupes, la messagerie et le net.

Cette distinction mériterait sans doute d'être détaillée. Ainsi, par exemple, le net permet au moins, trois utilisations au-delà de la messagerie. La première est sans doute l'accès à l'immense base documentaire mise à disposition de l'internaute. La seconde recouvre l'ensemble des services disponibles, y compris tous les téléchargements de musique et images. La troisième, qui est vraisemblablement promise à un grand avenir, est la possibilité offerte par le net d'accéder à un très grand nombre de chaînes de télé. (c'est déjà possible à Dijon).

On peut en tirer deux conclusions :

- Si la télé devient accessible sur le net, les problèmes de l'accès de chaque foyer à Internet va se poser en termes plus politiques qu'il ne l'est aujourd'hui.
- Les efforts éducatifs auprès des jeunes publics, notamment, doivent porter d'abord sur l'apprentissage à la recherche et l'utilisation des données disponibles sur le net ».

### **Intervention de Nelly HOLLINGER au titre des associations caritatives**

« Sans doute vais-je décevoir et passer pour « ringarde » en allant à l'encontre de l'engouement général pour Internet.

J'ai lu avec intérêt, mais parfois avec difficulté, le rapport présenté, en raison de termes techniques utilisés, de publicités hermétiques (même si elles étaient expliquées).

Je reconnais que ce rapport fait bien la part des avantages et des inconvénients, des difficultés rencontrées avec ce nouvel outil d'information et de communication, et c'est pourquoi je voterai favorablement.

J'ai cependant apprécié le petit encadré (12<sup>ème</sup> proposition) qui reconnaît le droit de ne pas se servir d'Internet et en conséquence de continuer à utiliser les autres supports existants.

J'appartiens en effet à la catégorie des « résistants volontaires » « qui ne se sont pas laissé tenter ». Ce n'est pas pour moi une question de tentation (j'ai fait quelques essais par curiosité) mais une question de temps, de moyens financiers et aussi d'intérêt personnel. Ce n'est pas un outil qui m'est nécessaire pour le moment.

J'aime bouger, avoir des contacts avec les personnes, parler aux employés, aux commerçants... Je ne me vois pas rester sur une chaise, face à un écran, pendant des heures. J'aime trop également découvrir les livres dans les librairies ou à la maison, lire des journaux et des revues qui restent ensuite à ma disposition autant que je le veux. J'aime aussi écrire et l'écriture personnalisée fait partie, me semble-t-il, de l'identité d'une personne. Celle de l'ordinateur, elle, est toujours la même, anonyme, uniforme, mécanique et convient plutôt pour du courrier administratif et impersonnel.

On peut constater d'ailleurs que beaucoup de nos contemporains s'intéressent aussi bien aux formes d'expressions anciennes en interrogeant les archives ou en redécouvrant la calligraphie...

D'autre part, nous avons vécu l'expérience des premiers ordinateurs, un de nos fils ayant été concerné par l'ouverture du Département informatique de l'IUT de Dijon : quatre ordinateurs pour 50 élèves ! d'où la nécessité d'engager l'achat extrêmement coûteux d'une énorme machine pour pouvoir travailler à la maison, machine qui a dû être remplacée à deux reprises selon l'évolution des appareils vite dépassés, moins encombrants mais entraînant chaque fois un lourd investissement et des emprunts.

Même si les prix ont depuis considérablement diminué, un tel équipement constamment évolutif n'est pas à la portée de beaucoup de familles.

Un autre discriminant essentiel est souligné dans le rapport : niveau d'éducation.

Certes des efforts sont faits pour permettre l'appropriation de ce nouvel outil et de ses possibilités. L'écoles, le collège, le lycée permettent déjà aux jeunes d'être à l'aise avec ces nouvelles technologies. Des associations comme ATD Quart Monde (citée dans le rapport) initient des ateliers et des formations accompagnées concernant les plus démunis.

Mais il faut compter avec le temps. L'engouement ne suffit pas ; Internet est un outil parmi d'autres et non la « panacée universelle » qui offre un nouveau monde « merveilleux ».

Il ne faut surtout pas oublier ou reléguer les autres formes de communication, d'information et d'expression qui ont permis et permettent toujours nos échanges humains ».

### **Intervention de Gérard MOTTET personnalité qualifiée**

« Au cours des assises consacrées aux NTIC organisées par le Conseil régional de Bourgogne et tenues à Auxerre le jeudi 21 octobre 2004, animées par Monsieur Christian PAUL, premier vice-président du Conseil régional, nous avons rappelé qu'il devenait impératif que ce dernier se dote d'un Centre régional d'information géographique capable de mettre à la disposition des Bourguignons le Référentiel à Grande Echelle (RGE) mis au point par l'Institut Géographique National (IGN). Ce référentiel permet d'accéder à la carte numérisée au 1/25 000° de notre pays.

Elle devient un élément indispensable de l'aménagement du territoire, notamment à l'échelle communale.

Au cours des assises des élus locaux de l'Yonne (Cité 89) de 2004, l'I.G.N. a présenté ce référentiel qu'utilise déjà la ville de Migennes dont un représentant a déjà effectué une démonstration concluante quant au repérage et à la gestion des différents réseaux et terrains de la commune.

Nous avons de plus insisté sur le fait que le BRGM lui aussi a procédé à la numérisation de la carte géologique au 1/50 000° de notre territoire et que de son côté le centre INRA de Dijon pourrait également proposer une version numérisée de ses cartes pédologiques au 1/50 000° et au 1/25 000° (référentiel de la Côte-d'Or).

C'est donc un véritable SIG (Système d'Information Géographique) numérisé régional qu'il convient de mettre en place.

Monsieur Christian PAUL a approuvé cette proposition se disant favorable à ce que l'on introduise le plus de données scientifiques dans ce projet.

Nous avons effectué cette proposition à Auxerre au nom des conseillers économiques et sociaux résidant dans l'Yonne en rappelant le travail de la section Culture et techniques d'information et de communication du CESR et sa représentation lors de l'assemblée plénière de celui-ci le mardi 26 octobre suivant.

Cette intervention a été approuvée par les membres du CESR présents à ces assises et par beaucoup d'autres membres de l'assistance : élus locaux, représentants des services de la DDE de l'Yonne, du Conseil général, invités extérieurs, notamment le Président de l'Association de promotion de l'Internet haut débit en Lozère « les Webs du Gévaudan ».

Elle a été également approuvée par une entreprise située à Appoigny (89) qui équipe les avions d'affaires et les hélicoptères et se propose d'apporter son expérience à ce projet.

On ajoutera enfin qu'un tel projet serait de nature à fournir aux conseillers économiques et sociaux ainsi qu'aux conseillers régionaux des cartes thématiques plus variées et plus précises lorsqu'il s'agit de formuler un avis puis d'adopter les projets de périmètres des pays ou les contrats d'agglomération.

Il permettrait enfin de projeter en séance plénière des deux assemblées des cartes plus significatives que les seules cartes actuelles de découpages en cantons et communes accompagnant les projets d'avis, qui ne fournissent qu'une vision administrative de l'aménagement du territoire ».

**Intervention de Jean-Claude DESLOT  
personnalité qualifiée**

« Oui à la cohérence des projets.

L'exemple nivernais de Cosne-sur-Loire n'est pas l'exemple le plus intelligent vu qu'il ne prend en compte à aucun moment le citoyen et s'appuie sur une industrie en perte de vitesse, « l'imprimerie ».

Etre élu responsable, c'est faire une place plus importante aux citoyens dans sa réflexion.

Les Fonds européens ne doivent-ils pas surtout apporter un plus à la communauté toute entière ?

Les erreurs sont à méditer ».

## PERSONNES AUDITIONNEES

**Marie-Ange ARNOUX**, conseillère TICE – Rectorat

**Cédric AYMONIER**, direction régionale de la caisse des dépôts et consignations

**Pierre BAREILLE**, service NTIC, conseil général de la Nièvre

**Patrick BATAILLE**, directeur de l'APEC (association pour l'emploi des cadres)

**Rachid BELBACHIR**, chargé des relations extérieures, France Télécom

**Pierre BERRY**, proviseur du lycée Charles de Gaulle – Dijon

**Laurent BESSON**, thésard et spécialiste des logiciels libres Unix Grass

**Jean-Louis BOISSON**, IA-IPR Economie-Gestion, chargé de mission sur le Brevet Informatique et Internet (BII)

**François BOUARD**, IA-IPR Economie-gestion, doyen des IA-IPR (IA : inspecteur d'académie – IPR : inspecteur pédagogique régional)

**Pascal BOURGOIN**, chef du service de l'ingénierie et de conseil en équipements pédagogiques – Rectorat

**Yannick BRESSAUD-SANGOY**, animateur départemental de Saône-et-Loire, les Francas, représenté par Henri DIDONNA

**Véronique BREZAULT**, directrice de la bibliothèque municipale de Marsannay-la-Côte

**Paul CHAVAND**, responsable des NTIC au conseil régional de Bourgogne

**Bernard CHEVALLIER**, premier adjoint de la Ville de Mâcon, conseiller régional de Bourgogne

**Patrick CHEBAUT**, directeur régional adjoint, AFPA

**Bernard CIROUX**, chef de travaux au lycée Nicéphore Niepce - Chalon-sur-Saône

**Philippe COAT**, délégué aux nouvelles technologies au conseil général de la Côte-d'Or

**Bernard CRETEL**, directeur des systèmes d'information et des télécommunications à la Ville de Cosne-sur-Loire

**Isabelle DA ROVARE**, directrice du service Communication de la Ville de Sens

**Laurent DESCHAUMES, Emmanuel GARETTE et Gérald SCHWARTZMAN**, association Coagul

**Marie-Hélène DRILLIEN**, directrice du service Informatique de la Ville de Mâcon

**Jean-François DUBREUIL**, directeur du service Internet

**Jean-Marc GALLAND**, directeur général des services du conseil régional de Bourgogne

**Geneviève GROSJEAN**, présidente de l'association IRRUARD, retraités actifs de Quetigny (21)

**Jacques GUELORGET**, chargé de mission TICE, IUFM de Dijon

**Jean GUEQUIERE**, professeur au lycée Montchapet – Dijon

**Michel JANNIN**, secrétaire de la CGT PTT Nièvre

**Lycéens** du conseil de la vie lycéenne (lycées Carnot à Dijon, Hippolyte Fontaine à Dijon, Jean-Marc Boivin à Chevigny-Saint-Sauveur, Anna Judic à Semur-en-Auxois, Pontus de Tyard à Chalon-sur-Saône, Alain Colas à Nevers)

**Silvio MARCHETTI**, directeur de la bibliothèque universitaire de Dijon

**Thierry MARZAIS**, responsable de l'accompagnement du réseau, ANPE.

**Anne MAZIARZ**, de Trajectoires Formation, organisatrice d'un BEATEP Multimédia à Montbéliard

**Gilles NOEL**, direction Jeunesse, Education, et Sport, conseil général de la Nièvre

**Mireille PALAU**, chef du service de l'action territoriale – Rectorat

**Ludovic PENET**, association April

**Valérie PEUGEOT**, membre permanente de VECAM, association de réflexion et d'action pour l'Internet citoyen, et auteur de « Réseaux humains, réseaux électroniques, de nouveaux espaces pour l'action collective. » aux éditions Charles Leopold MAYER

**Christian PIERDET**, conseiller Livre et Lecture, DRAC Bourgogne

**Jean-Michel PIERRET**, délégué académique à la formation continue, Rectorat

**Daniel POLICET**, directeur de l'Université pour Tous de Joigny

**Robert PREULIER**, coordonnateur régional couverture mobile, France Télécom

**Emmanuel PUTIGNY**, responsable du cyber espace, MJC de Chenôve

**André RENAUD**, vice-président chargé des technologies de l'information et de la communication à la Communauté d'Agglomération Chalon Val de Bourgogne

**Joëlle RONCEVICH**, directrice du Centre d'Etudes et de Traitements Informatiques de l'Académie de Dijon

**Philippe ROUILLIER**, directeur, agence NTIC de la chambre de commerce et d'industrie de Dijon

**Philippe SARBARA**, directeur du centre multimédia de la com. de communes Arroux-Mesvrin

**Patrick SAUNIÉ**, adjoint au maire de Dijon, délégué au développement des technologies, à la recherche et aux relations avec l'enseignement supérieur

**Elisabeth VANHULLEBUS**, responsable du service public à la bibliothèque municipale de Dijon

**Stéphane VOISIN**, conseiller général de la Saône-et-Loire

**Brigitte WALACHE**, responsable de l'Atelier de Pédagogie Personnalisée de Dijon (réseau Algora)

**Sabr YAZZOURH**, de l'association Ouverture Rencontres Evolutions de Quetigny

Le CESR remercie également **Alexandre MERCIER**, étudiant en DESS gestion et politiques urbaines, et **Eddy SABANOVIC**, étudiant en maîtrise d'administration économique et sociale à l'Université de Bourgogne.

## Informations issues de droitdunet.fr LES DROITS DE L'INTERNAUTE Quelques questions récurrentes...

### « Ai-je le droit de télécharger des fichiers musicaux sur les réseaux peer-to-peer ?

En matière de musique, vous avez la possibilité de réaliser une copie d'un CD original pour votre usage personnel. En effet, le principe d'exception de copie privée vous permet d'effectuer des copies d'un CD original que vous vous êtes légalement procuré ou que vous avez téléchargé sur le site d'un distributeur agréé.

Ces copies ne peuvent être destinées à une utilisation collective, comme par exemple en le diffusant à d'autres personnes. Leur utilisation devra donc être limitée au cercle de famille ou à quelques amis.

Vous ne pouvez télécharger que des fichiers musicaux légalement distribués sur l'Internet, c'est-à-dire avec le consentement de l'auteur ou des ayants droit. Dans le cas inverse, il s'agit de fichiers illicites dont les reproductions sur le disque dur de votre ordinateur constituent elles-mêmes des copies illicites.

Vous risqueriez donc de vous rendre coupable de contrefaçon, voire même de recel pour peu que vous ayez eu connaissance de l'origine délictueuse des fichiers. Vous encourez, dans ce dernier cas, une peine de cinq ans d'emprisonnement et de plus de 380 000 € d'amende (article 321-1 du Code pénal).

Pensez à toujours vérifier que le site auprès duquel vous téléchargez vos morceaux de musiques est un distributeur agréé (ou autorisé) et veillez à ne jamais mettre de fichiers musicaux en ligne sans en avoir obtenu l'autorisation auprès des auteurs ou des ayants droit (maisons de disque par exemple).

Ce principe s'applique également aux fichiers illicites de vidéos (films), de logiciels ou de jeux vidéos qui peuvent également être disponibles sur de tels réseaux d'échanges. A noter néanmoins que la copie privée de logiciels n'est pas permise par la loi.

### Un courrier électronique peut-il servir de preuve ?

Vous êtes un particulier ou une entreprise et quelqu'un s'est fermement engagé par courrier électronique à vous faire bénéficier d'un bien, d'un service, à vous payer une somme d'argent ou à effectuer toute autre action en votre faveur. Cette personne n'ayant pas tenu son engagement, vous désirez savoir si les messages que vous avez échangés avec elle pourront vous servir à prouver celui-ci.

Il vous sera possible de rapporter tout type de preuve devant le juge, dont un courrier électronique, dans l'une des deux situations suivantes :

- 1) lorsque la personne qui s'est engagée à votre égard est un commerçant ;
- 2) si elle n'est pas un commerçant, lorsque la somme, le bien ou le service dont il s'agit n'excède pas une valeur de 800 €.

Mais sachant que le simple courrier électronique peut être facilement modifié ou altéré et l'identité de son expéditeur usurpée, il ne saurait que difficilement emporter la conviction du juge si l'autre partie en conteste le contenu.

Ainsi, lorsqu'un engagement est sur le point d'être prononcé, mieux vaut vous assurer que les courriels en provenance de votre correspondant permettent de l'identifier et que les conditions dans lesquelles ils ont été établis garantissent que leur contenu n'a pas pu être modifié. Ces exigences vous inciteront à échanger des courriers accompagnés d'une signature électronique certifiée.

Dans une troisième situation, enfin, les simples courriers électroniques ne pourront en principe jamais faire office de preuve. Tel est le cas lorsque la somme, le bien ou le service qu'un particulier s'est engagé à vous délivrer excède la valeur de 800 €. Vous devrez alors rapporter un acte passé devant notaire ou un acte sous seing privé, à savoir un écrit signé des deux parties (art. 1341 du Code civil).

Un document électronique ne pourrait être ici utilisé à titre preuve que s'il est accompagné de signatures électroniques (celles des parties ou celle d'un officier public) élaborées à l'aide d'un procédé d'identification fiable qui les rendent indissociables du document contenant l'engagement (art. 1316-4 du Code civil).

Un simple courrier électronique faisant mention de l'engagement pourra néanmoins être considéré par le juge comme un [commencement de preuve par écrit] auquel cas vous échapperez aux exigences de l'article 1341 et pourrez compléter ce début de preuve par d'autres éléments.

Ceci étant dit, en l'absence de cas concrets posés en justice quand à la force probante des documents électroniques, qu'il s'agisse de simples courriels ou de documents accompagnés d'une signature électronique [fiable] la sécurité juridique voudrait que vous obteniez la preuve d'un engagement sur un papier accompagné d'une signature manuscrite.

### **Suis-je responsable si j'envoie un virus par courrier électronique ?**

I love you, Melissa, Funlove... l'Internet vous a rendu prudent et vous n'ouvrez plus ces fichiers aux noms parfois aussi innocents qu'une simple déclaration d'amour. Pourtant, à votre insu, le virus que vous pensiez avoir supprimé a utilisé les fonctionnalités de votre messagerie pour contaminer vos contacts. Vous vous demandez si vous pouvez être tenu pour responsable des dommages subis par les destinataires malheureux de vos messages.

Selon le Code pénal, seules les atteintes intentionnelles à un système de traitement automatisé de données, comme un ordinateur ou un logiciel, ou aux données qu'il contient, sont punissables de 5 ans d'emprisonnement et de 75 000 euros d'amende. Donc, toute atteinte volontaire sera condamnable, quand bien même son auteur n'aurait pas voulu causer de préjudice.

A l'inverse, l'expéditeur d'un virus ne pourra pas voir sa responsabilité être engagée s'il a transmis involontairement un virus par courrier électronique, que celui-ci ait créé un dommage ou non.

### **J'ai reçu un message électronique m'alertant de l'existence d'un virus sur ma machine et m'incitant à supprimer ce courrier, puis-je m'y fier ?**

Il est très rare que les fabricants, voire les éditeurs de logiciels, avertissent leurs clients de l'existence d'un virus sur une machine particulière. En effet, en l'absence de tout contrôle du matériel, ils ne peuvent effectuer une quelconque vérification à distance.

Il se peut, en revanche, que le message que vous ayez reçu soit ce que l'on appelle communément un « hoax », c'est-à-dire un canular. Ces canulars sont en fait des messages mensongers diffusés à un grand nombre de personnes et incitant à sa rediffusion auprès des contacts du carnet d'adresse du destinataire.

Ils prennent une forme variée comme une fausse alerte aux virus, de fausses chaînes de solidarité ou de fausses promesses. Ainsi, par exemple, un hoax avait été diffusé sur l'Internet incitant les destinataires à supprimer un fichier présenté comme étant infecté et conseillant de le supprimer. Or, il s'agissait, en réalité, d'un fichier important du système d'exploitation Windows et donc, présent sur un très grand nombre d'ordinateurs.

En conséquence, lorsque vous recevez un tel message, il est fortement recommandé de l'analyser et de ne pas le diffuser immédiatement à tous ses correspondants. Le site Hoaxbuster pourra notamment vous renseigner sur le caractère mensonger ou non du message reçu.

### **Qu'est ce que la signature électronique ?**

La signature électronique, entrée dans notre droit par la loi du 13 mars 2000, consiste en l'usage d'un procédé fiable d'identification garantissant son lien avec l'acte auquel elle s'attache. Elle repose sur l'apposition à un écrit sous forme électronique d'un supplément sous forme de symboles.

La loi du 13 mars 2000 précise que toutes les signatures électroniques sont recevables en justice dès lors qu'elles assurent l'identification du signataire et la garantie de l'intégrité de l'acte. Si les conditions nécessaires à la présomption de fiabilité ne sont pas réalisées, la fiabilité du procédé devra être démontrée à la charge du signataire.

Il existe une forme avancée de signature électronique dite sécurisée, qui doit être propre au signataire, qui est créée par des moyens que le signataire peut garder sous son contrôle exclusif et qui garantit avec l'acte auquel elle s'attache un lien tel que toute modification ultérieure de l'acte soit détectable. La signature électronique sécurisée est recevable comme preuve en justice et bénéficie d'une présomption de fiabilité.

Dans le cadre de la loi du 13 mars 2000 et du décret du 30 mars 2001 se développe une offre commerciale de services de certification électronique. Les certificats délivrés, dont il existe plusieurs niveaux, sont distribués sous la forme d'un logiciel, qui peut être installé sur le disque dur d'un ordinateur ou qui peut être porté sur une carte à puce. Les certificats reposent sur le principe de la cryptographie asymétrique, qui associe une clé privée délivrée à la personne et restant sous sa maîtrise, à une clé publique qui permet d'établir son identité.

Des certificats de signature sous forme de logiciels ont également été délivrés gratuitement aux particuliers en 2002 par le ministère des finances dans le cadre de la campagne de déclaration de revenus. »

## BIBLIOGRAPHIE

### TEXTES OFFICIELS

Code Général des collectivités territoriales, et notamment le nouvel article L.1425-1

Code de la propriété intellectuelle.

Code Civil.

Loi n°78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.

Loi n°96-659 du 26 juillet 1996 portant réglementation des télécommunications.

Loi n°2000-230 du 13 mars 2000 portant adaptation du droit de la preuve aux technologies de l'information et relative à la signature électronique.

Loi n°2011-321 du 12 avril 2000 relative aux droits des citoyens dans leurs relations avec les administrations.

Décret n°2001-452 du 25 mai 2001 relatif aux simplifications des démarches et formulaires administratifs.

Loi n°2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance en l'économie numérique.

Décret n° 99-68 du 2 février 1999 relatif à la mise en ligne des formulaires administratifs

### AVIS ET RAPPORT

BARTHE (D), RANNOU (H), *Analyse des expérimentations des TIC pour les collectivités locales et territoriales en France et à l'étranger*, TACTIS – ITEMS International, Mars 2004.

BLOCHE (P), *L'Internet pour tous, un défi moderne, des réponses solidaires*, deuxièmes rencontres parlementaires sur la Société de l'information et l'Internet, actes du colloque, M<sup>2</sup>M Conseil, octobre 2000.

BOUCHET (H), *L'acte productif dans la société des savoirs et de l'immatériel*, avis du conseil économique et social, au nom de la section des activités productives, de la recherche et de la technologie, janvier 2004.

FERRAILLE (JF) OUDET (B) RAYMOND (JL), *Enquête sur les usages dans les espaces publics multimédias*, association RESO, <http://www.cyber-institut.org/epm/news/enquete.htm>, avec le soutien de la Fondation France Télécom et le patronage de la MAPI, 15 juin 2003.

GUICHARD (E), *La « fracture numérique » existe-t-elle ?*, INRIA – ENS, <http://barthes.ens.fr/atelier/geo/Tilburg.html>, septembre 2003.

PEUGEOT (V), *Citoyenneté en réseau et bien public de l'information, de nouvelles responsabilités pour les collectivités territoriales*, conférence des Villes de l'Arc Atlantique, mars 2004.

POUTS-LAJUS (S), TIEVANT (S), *ECM et Politique de la Ville, étude thématique*, étude réalisée avec le concours de la Délégation interministérielle à la Ville, Ministère de la Culture et de la Communication, Délégation au Développement et à l'Action Territoriale, avril 2000.

POUTS-LAJUS (S), TIEVANT (S), *Initiation et formation*, étude thématique, <http://www.medias-cite.org>, décembre 1999.

POUTS-LAJUS (S), TIEVANT (S), *Usages Individuels en accès libre*, étude thématique, <http://medias-cite.org>, décembre 1999.

VALENDUC (G), VENDRAMIN (P), *Internet et inégalités*, rapport pour RES-e-NET, Fondation Travail-Université, Centre de recherche Travail & Technologies, mars 2002.

### ARTICLES

ANONYME, *L'avenir des EPM*, La Gazette des Communes n°44/1718 du 24 novembre 2003.

ANONYME, *Services dématérialisés*, La Gazette des Communes n°47/1721 du 15 décembre 2003.

BARTHE (D), *Les nouveaux pouvoirs des collectivités en matière d'aménagement numérique*, Journal des Maires, mai 2004.

BROSSET (C), *Le Haut Débit fait débat*, Que choisir n°413, mars 2004.

### OUVRAGES

BRETON (P), *Le Culture de l'Internet, une menace pour le lien social ?*, Editions La Découverte, Paris 2000.

CASTELS (M), *La galaxie Internet*, Fayard, 2002.

ELIE (M), *Le fossé numérique & Internet, facteur de nouvelles inégalités ?*, Problèmes politiques et sociaux, La Documentation Française, 2001.

PEUGEOT (V), *Réseaux humains, réseaux électroniques : de nouveaux espaces pour l'action collective*, Ed. Charles Leopold MAYER, 2002.

RIFKIN (J), *L'âge de l'accès*, Editions la Découverte, Paris, 2000.

ROGERS (E), *Diffusion of innovations*, Free Press, New York, 4<sup>th</sup> edition, 1995.

THIRIAN (Y), *Sexe, mensonge et Internet*, Editions Labor, Bruxelles, 2000.

WOLTON (D), *Internet et après ?*, Champs/Flammarion, Paris, 2000.

Revue Quart Monde – Vaincre l'exclusion – « Internet au service de qui ? » n° 187 – août 2003 – Editions Quart Monde – 15 rue Maître Albert – 75005 Paris.

## SITES INTERNET

### **□ généralités**

<http://www.droitdunet.fr>  
<http://www.journaldunet.com>  
<http://www.tactis.fr>

### **Politique gouvernementale**

<Http://www.delegation.internet.gouv.fr/>

### **Collectivités**

<http://www.cr-bourgogne.fr>  
<http://www.mairie-sens.fr>  
<http://www.grand-dijon.fr>  
<http://www.puisaye-forterre.info/>  
<http://www.cg21.fr>  
<http://www.lyonne.com>  
<http://www.cg71.fr>  
<http://www.cg58.fr>  
<http://www.cacvb.com>

### **Accès publics à Internet**

<http://www.cyber.base.org>  
<http://www.inet.jeunesse-sports.gouv.fr/PointCyb>  
<http://www.culture.gouv.fr/cultures/actualites/pol/ecm/intro.htm>  
<http://www.bd.educnet.education.fr/delegation/accespublic/>

### **Education/Formation**

<http://www.ac-dijon.fr>  
<http://www.afpa.fr>  
<http://www.cci.fr/groups/dijon/cci>

### **Associations**

<http://www.medias-cite.org>  
<http://www.vecam.org>  
<http://www.globenet.org>  
<http://www.espacemetis.org>

### **Logiciels libres**

<http://www.adullact.org/>  
<http://www.april.org>